दूध और दूध से बनी चीज़ें



-: लेखक :-

डा0 गंगाप्रसाद गौड़ 'नाहर', एन0 डी0

प्रधानाचार्य एवं प्रधान चिकित्सक

भारतीय प्राकृतिक

विद्यापीठ एण्ड चिकित्सालय,

पोस्ट विष्णूपुर 24, परगना

वेस्ट बंगाल





प्रकाशक-

तेजकुमार बुकडिपो (प्रा0) लिमिटेड

1.त्रिलोकनाथ रोड, हज़रतगंज

पोस्ट बाक्स 85, लखनऊ

सर्वाधिकार सुरक्षित

द्वितीय संस्करण 1000 सन् 2008 ई. मूल्य 30/-

प्राक्कथन

यद्यपि हिन्दी साहित्य में दुग्ध-विषय पर एक-दो और भी अच्छी पुस्तकें हैं, जिनमें दूध के सम्बन्ध में उन पुस्तकों के विद्वान लेखकों ने बहुत कुछ लिखा है और अच्छा लिखा है। तथापि इस पुस्तक को पाठक-गण, अपने ढंग की अकेली पायेंगे। इससे यह आशा करना अनुचित नहीं है कि इस पुस्तक द्वारा हिन्दी साहित्य के अंग की पुष्टि अवश्य होगी।

इस पुस्तक में दुग्ध-विषय पर वैज्ञानिक दृष्टि-कोण से प्रकाश डालने की कोशिश की गई है, जिसमें लेखक कहाँ तक सफल हुआ है, यह बतलाने का उसको अधिकार नहीं है। पर वह इतना जरूर कहना चाहेगा कि यह, और इसी पुस्तक-माला में प्रकाशित एक दूसरी पुस्तक 'डाक्टर दूध' ,उसके पिछले २५ वर्षों के दूध पर किये गये अनुभवपूर्ण अन्वेषण एवं अध्ययन के फल हैं।

वर्तमान समय में पाश्चात्य वैज्ञानिकों और आविष्कारकों ने दुग्ध-विज्ञान पर बहुत खोज की है और उसके परिणाम उन लोगों ने अपनी भाषा के ग्रन्थों में लिख रखे हैं, जिनका सम्यक् ज्ञान भारत की अधिकांश जनता को नहीं है। इसलिये इस बात की अतीव आवश्यकता थी कि अपने ऋषियों-मुनियों के

अनुशीलन-विचार और पश्चिमी वैज्ञानिकों की खोज का तुलनात्मक अध्ययन करके भारतीय जनता के लिये हिन्दी भाषा में प्रस्तुत विषय पर एक-दो उत्तम पुस्तकें लिखी जायँ। इस पुस्तक को इसी प्रकार का एक प्रयत्न समझना चाहिये।

महँगाई और दरिद्रता से पीड़ित हमारे भारतवर्ष में बहुत से ऐसे लोग हैं जो अज्ञानवश प्रतिदिन आवश्यकता से अधिक दूध अवैज्ञानिक ढंग से सेवन कर लाभ के बदले हानि ही अधिक उठा रहे हैं, और इस तरह वे अमृत तुल्य गो-रस को अत्यधिक परिमाण में नित्य प्रति व्यर्थ नष्ट कर रहे हैं, जबकि उनके पड़ोसी निरीह गरीबों को दूध के कभी दर्शन तक नहीं होते। ऐसे लोगों की आँखें यह पुस्तक अवश्य खोलेगी, ऐसी आशा है।

इस पुस्तक द्वारा सारे देश में दुग्धसम्बन्धी सच्चे ज्ञान के प्रसार में यदि अणुमात्र भी सहायता मिली तो लेखक अपने परिश्रम को सार्थक समझेगा।

रंजना-निवास
बाग आइना बीबी
५८।१२३ हुसेनगंज
लखनऊ-१
१-६-१९७३

विनम्र—
लेखक

विषय-सूची

—:०:—

दूध और दूध से बनी चीजें

दूध और उसकी बनावट

दूध के कई नाम हैं, जैसे दुग्ध, क्षीर, पयस, स्तन्य, बाल-जीवन, फारसी भाषा में शीर, तथा अँग्रेजी भाषा में मिल्क आदि।

दूध एक प्रसिद्ध प्राणिज पदार्थ है जो प्राणियों की मादाओं के स्तन से उत्पन्न होता है।

इस पृथ्वी पर कोई भी ऐसा मानव नहीं मिलेगा, जिसने दूध से जीवन प्रारम्भ न किया हो।

पोषण-विशेषज्ञों के अनुसार प्रति व्यक्ति १० औंस दूध प्रतिदिन न्यूनतम संतुलित भोजन है। परन्तु दुर्भाग्यवश भारत में औसतन प्रतिदिन प्रति व्यक्ति ५ औंस दूध की खपत होती है। जहाँ दुनिया के $\frac{1}{3}$ भाग में दूध जरूरत से ज्यादा है, वहाँ शेष $\frac{2}{3}$ भाग में दूध की बहुत कमी है। सारे विश्व में ३४० लाख मैट्रिक टन दूध प्रति वर्ष उत्पन्न होता है। यदि यह दूध विश्व के सभी व्यक्तियों में बाँटा जाय तो लगभग $\frac{1}{2}$ लीटर दूध

प्रतिदिन प्रति व्यक्ति पड़ेगा। परन्तु आँकड़ों से पत्ता चलता है कि कुल दूध का केवल ३६·२ प्रतिशत ही पीने के काम में आता है, और शेष ६३·८ प्रतिशत की खपत दूध की अन्य चीजों के बनाने में होती है। आँकड़े निम्नलिखित हैं :—

तरल दूध की खपत	...	३६·२ प्रतिशत
घी में परिवर्तन	...	४३·३ ,,
दही में परिवर्तन	...	९·१ ,,
खोआ में परिवर्तन	...	४·१ ,,
मक्खन में परिवर्तन	...	६·३ ,,
आइस क्रीम में ,,	...	०·४ ,,
क्रीम में ,,	...	०·६ ,,
		१०० ,,

दूध, प्रकृतिप्रदत्त वह सफेद घोल है, जिसमें प्रोटीन, दुग्धशर्करा, खनिज लवण, तथा वसा आदि के अगणित सूक्ष्मातिसूक्ष्म अणु विद्यमान होते हैं, और जिसका विशिष्ट गुरुत्व १·०२९ से १·०३५

तक होता है। दूध नवजात शिशुओं के लिये उनकी माताओं के स्तनों में प्रकृति द्वारा तय्यार किया हुआ वह सुस्वादु पेय है, जिसमें पूर्ण भोजन के सभी गुण विद्यमान होते हैं, जिस पर सालों रहकर बच्चे बढ़ते, पलते, तथा पुष्ट होते हैं। दूध रक्त का छना हुआ रूपान्तर है, अथवा दूध, रक्त से बनता है; यह विषय अभी विवादग्रस्त है, जिसके सम्बन्ध में प्रयाग से निकलने वाले 'विज्ञान' पत्र के पिछले अंकों में अधिकारी विद्वानों के दो-एक लेख भी निकले हैं, जिनके पढ़ने से पता चलता है कि वास्तव में दूध, जैसा कि साधारण जनता ख्याल करतो है, रक्त से नहीं बनता, और न वह रक्त का छना हुआ रूपान्तर ही है, अपितु वह एक पृथक् वस्तु ही है जो शिशु के उत्पन्न होते ही उसकी रक्षार्थ, उसकी माता के स्तनों में आपसे आप पैदा हो जाती है, ठीक उसी प्रकार जिस प्रकार जीव के शरीर धारण करते ही उसके शरीर में रक्त की उत्पत्ति एक विलक्षण ढंग से आपसे आप हो जाती है। इसके अतिरिक्त दूध यदि रक्त से

बनता तो वह नर और मादा—दोनों में समान रूप से बनता, पर ऐसा होता नहीं। इसलिये यह कहना ठीक प्रतीत होता है कि दूध, रक्त का छना हुआ रूपान्तर नहीं है। कुछ दिनों पहले बड़े-बड़े डेयरी-विशेषज्ञों, तथा अन्य पाश्चात्य वैज्ञानिकों की भी यही धारणा थी कि दूध, छने हुये रक्त के सिवा कुछ नहीं है, पर हाल के प्रयोगों के जो परिणाम निकले हैं उनसे इस मत का अब खण्डन हो गया है कि दूध, छना हुआ रक्त है।

एक और बात का स्पष्टीकरण कर देना यहाँ पर आवश्यक जान पड़ता है। वह यह कि शरीर में ही रक्त और दूध दोनों की उत्पत्ति होती है। इसलिये इस बात से तो इन्कार ही नहीं किया जा सकता कि रक्त और दूध में कोई सम्बन्ध है ही नहीं। सम्बन्ध है, और अत्यन्त घनिष्ट सम्बन्ध है। किन्तु रक्त और दूध में अत्यन्त घनिष्ट सम्बन्ध है, यह एक बात है, और 'दूध रक्त से बनता है' यह बिल्कुल दूसरी बात।

दूध रक्त से नहीं बनता, इस कथन की पुष्टि में वैज्ञानिकों ने जो प्रमाण दिये हैं, वे निम्नलिखित हैं:-

(१) दूध में जो मांसजनक पदार्थ विद्यमान होते हैं, वे रक्त में उसी रूप में नहीं पाये जाते।

(२) दूध में स्निग्ध पदार्थों का जो परिमाण प्रतिशत होता है, वह रक्त में किसी भी अवस्था में नहीं होता।

(३) दूध में शर्करा अत्यधिक होती है, किन्तु रक्त में वह नाम मात्र को ही होती है।

(४) जानवरों को भिन्न-भिन्न चारा खिलाने से जो उनके रक्त में भिन्नता होती है, वैसी भिन्नता उनके दूध में नहीं होती।

(५) रक्त में लवण के क्षार का परिमाण अधिक होता है, किन्तु दूध में पोटाश के क्षार का।

अब दूध के घटकों पर थोड़ा विचार किया जाता है जो किस्म, नस्ल, ऋतु, आयु, जलवायु, आहार-प्रबन्ध तथा ब्यांतकाल की अवस्था के अनुसार बदलते रहते हैं।

औसत दूध के घटकों का प्रतिशत इस प्रकार है :

जल	८७·६
कुल ठोस तत्व	१२·४

ठोस-तत्वों का विभाजन इस प्रकार है :—

प्रोटीन	३·३
वसा	३·६
कार्बोहाइड्रेट	४·७
खनिज	०·८

जैसा कि ऊपर के आँकड़ों से प्रगट है, दूध में जल का अनुपात ८७% से ९०% तक होता है, अर्थात् उसमें पाये जाने वाले अन्य सब पदार्थों से बेशी। शेष १३ वा १०% में दूध के अन्य शुष्क पदार्थ पाये जाते हैं। दूध में जल और अन्य शुष्क-पदार्थों का यह अनुपात प्रकृति ने इस कारण रखा है, क्योंकि वह समझती है कि दुधमुँहे बच्चों के शारीरिक गठन एवं पोषण के लिये यही अनुपात ठीक है।

इस तरह दूध को हम ऐसा जल समझ सकते हैं जिसमें कई शरीरोपयोगी ठोस तत्व इतनी अच्छी तरह घुले-मिले होते हैं कि अदृश्य-से होते हैं।

दरियाई घोड़ी (Hippopotamus) के दूध में सबसे अधिक जल का अंश होता है और विलायती सुअर (Guinea pig) के दूध में सबसे कम।

दूध में दो प्रकार के प्रोटीन पाये जाते हैं। एक विलेय प्रोटीन, दूसरा अविलेय। विलेय प्रोटीन को ऐल्बूमेन (Albumin) कहते हैं। दूध को उबालने से यह द्रव्य गाढ़ा हो जाता है और उसकी सफेदी भी बढ़ जाती है। अविलेय प्रोटीन को केसीन (Caseïn) कहते हैं। दूध का यह प्रोटीन मांस के प्रोटीन से भिन्न होता है। चावल, ज्वार, गेहूँ, मक्का, तथा चना आदि की प्रोटीनें भी इससे भिन्न होती हैं। दूध के प्रोटीन में फ़ॉस्फ़ोरस पाया जाता है। यही इस प्रोटीन की विशेषता है।

मलाई निकाले हुये दूध में नीबू निचोड़ दीजिये, दूध फट कर छेना बन जायगा। उसे कपड़े में डालकर उसका पानी निथार दीजिए। इस तरह जो शुष्क पदार्थ बच रहता है उसी को केसीन कहते हैं। रस-

गुल्ला आदि प्रसिद्ध बंगाली मिठाइयाँ केसीन से ही बनती हैं।

शरीर पोषण के लिये दूध का यह प्रोटीन सबसे अच्छा एवं एक अत्यावश्यक पदार्थ है, जो शरीर के कोषों की वृद्धि करके उनको शक्ति एवं स्फूर्ति प्रदान करता है। यह अन्य पदार्थों में पाये जाने वाले प्रोटीनों से कहीं अधिक गुणकारी होता है। बच्चों के शरीर की मांसपेशियाँ इसी से सुदृढ़ एवं वृद्धि को प्राप्त होती हैं। इस आवश्यक पदार्थ के अभाव में बच्चों का शरीर पुष्ट एवं मांसल नहीं हो सकता।

दूध के इस प्रोटीन में तीन आवश्यक ऐमीनो एसिड—लाइसीन, ट्रिप्टोफैन, तथा हिस्टिडीन—होते हैं जिनका जैविक मूल्य (biological value) असाधारण है। दूध का प्रोटीन ९७ से ९८ प्रतिशत तक पच जाता है तथा शरीर कुल इस्तेमाल किए गये दूध का ७६ प्रतिशत आत्मसात् कर लेता है। भोजन-रूप में दूध का महत्त्व मुख्यतः उसकी उत्तम पशु-प्रोटीन के कारण ही है

जो बचपन में हमारे शरीर के तन्तुओं का निर्माण करने के लिये आवश्यक है।

ख़रगोश के दूध में सबसे अधिक प्रोटीन होता है और मादा खच्चर के दूध में सबसे कम। भेड़ी के कच्चे दूध में केसीन की मात्रा अधिक होती है।

दूध में वसा का भी एक विशिष्ट स्थान है। वसा से शरीर को ताप तथा शक्ति की प्राप्ति होती है। एक बूंद कच्चे दूध को यदि आप किसी सूक्ष्म-दर्शक यन्त्र की सहायता से देखें तो आपको वसा के अनगिनत सूक्ष्म अणुओं के दर्शन होंगे। एक बूंद दूध में इन अणुओं की संख्या लगभग २५००००० होती है। ये वसा-अणु इतने सूक्ष्म होने की वजह से ही शीघ्रातिशीघ्र शरीर की रक्त-दायिनी प्रणालियों में घुसकर उसे पोषण देने में सफलीभूत होते हैं। वसा-अणुओं का यह नैसर्गिक गुण, दूध को गरम करने से नष्ट हो जाता है। क्योंकि दूध को गरम करते ही ये अणु पिघल कर दूध की सतह पर खिच आते हैं जिससे वे सिवा स्वाद देने के अन्य किसी काम के नहीं

रहते । यही कारण है जो दूध को गरम करके पीने की मनहाई की जाती है ।

दूध की वसा को अक्सर मक्खन की चिकनाई कहा जाता है । इसमें मुख्यतः ओलीन, पालमिटीन, मीरिस्टीन, बटरिन, तथा केपरोइन तत्त्व होते हैं । अन्य चिकनाइयों के तत्त्वों की अपेक्षा मक्खन की चिकनाई के ये तत्त्व सरलता से पच जाते हैं और अधिक लाभ पहुँचाते हैं । मक्खन की चिकनाई में कैल्सियम को घोलने तथा शरीर में फासफोलिपॉइड देने की क्षमता होती है । यह चिकनाई मनुष्य की बाढ़ में भी थोड़ी-बहुत सहायक होती है, विशेषकर बच्चों की बाढ़ में । पोषण विशेषज्ञों के अनुसार आहार की २० प्रतिशत कैलोरीज़ चिकनाई के रूप में होनी चाहिए जिसके निम्नलिखित उपयोग हैं :—

[१] चिकनाई में समान मात्रा में कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन से दुगुने से दुगुने से अधिक कैलोरीज होती हैं जिससे भोजन की मात्रा में कमी हो जाती है ।

[२] चिकनाई से पाचन क्रिया देरतक चलती है जिससे संतोष की भावना उत्पन्न होती है ।

[३] चिकनाई, आहार के लिये आवश्यक है ।

[४] चिकनाई में घुलने वाले विटामिन ए, डी, ई, के तथा वसा-क्षारों के लिये चिकनाई आवश्यक है ।

दूध में वसा का अनुपात ३·६% से ८·८% तक होता है । विलायती सुअर (Guinea pig) के दूध में सबसे अधिक वसा पायी जाती है और घोड़ी के दूध में सबसे कम ।

दूध में शक्कर भी होती है, जिसको दुग्ध-शर्करा वा लैक्टोस (Lactose) कहते हैं । मलाई निकाले हुये दूध को औटाने के बाद जो मावा तय्यार होता है, उसे यदि सोख्ता (Blotting paper) पर गरम-गरम बिछा दिया जाय तो उसमें की चिकनाई सोख्ता द्वारा चुस जाने के बाद उस पर जो सूखा-सूखा पदार्थ बच रहता है, वह केसीन और दुग्ध-शर्करा का मिश्रण होता है । गन्ने के रस से शक्कर निकालने

में जितनी कठिनाई होती है, उससे कई गुना अधिक कठिनाई दूध से दुग्ध-शर्करा निकालने में होती है। दुग्ध-शर्करा, सफेदी में तो मिल की चीनी जैसी ही होती है, परन्तु मिठास में साधारण चीनी से कुछ कम होती है। यही कारण है कि अधिक दिनों तक दूध पर रहने पर भी दूध से जी नहीं ऊबता। दुग्ध-शर्करा शीघ्र पचनशील और पाचक दोनों है। इससे शरीर शक्तिशाली बनता है। हथिनी के दूध में यह पदार्थ सबसे अधिक पाया जाता है, और विलायती सुअर (Guinea pig) के दूध में सब से कम।

विशुद्ध दूध में जीवनोपयोगी लगभग सभी प्रकार के खनिज पाये जाते हैं, जिनमें सोडियम, लोहा, कैल्सियम, पोटैशियम, मैग्नीशियम, सल्फर, फ़ॉस्फ़ोरस, क्लोटीन, तथा आयोडीन मुख्य हैं। दूध ही एक ऐसा आहार है जिसमें शरीर के पोषण के लिये लगभग सभी आवश्यक खनिज मिलते हैं। इन खनिज पदार्थों से शरीर में मज्जा की उत्पत्ति होती है, मांसपेशियों का निर्माण होता है, तथा शरीर में बल की वृद्धि

होती है। दूध के खनिज शरीर, मस्तिष्क, तथा रक्तवाहिनी नलिकाओं के गठन में योग देकर उनका कार्य सम्पादन करते हैं। इन खनिजों में कैल्सियम का महत्त्व सबसे बढ़कर है। दूध में कैल्सियम विपुल मात्रा में पाया जाता है। मानव-शरीर के लिये जितने कैल्सियम की जरूरत होती है वह सवा सेर दूध से प्राप्त हो जाती है, पर इतना ही कैल्सियम प्राप्त करने के लिये १५ सेर मांस की आवश्यकता होती है। कैल्सियम ही वह पदार्थ है जिससे शरीर की अस्थियाँ बनती हैं और बनकर पुष्टता को प्राप्त होती हैं। कैल्सियम से ही चमकदार, पुष्ट, एवं सुन्दर दन्तावली की उत्पत्ति होती है। बालों की कोमलता एवं चमक की रक्षा भी यही पदार्थ करता है। जिन बच्चों को बाल्यावस्था में काफी दूध न मिलने के कारण इस तत्त्व की कमी पड़ जाती है, उनका शारीरिक गठन अपूर्ण एवं अपुष्ट ही रह जाता है।

दूध ही ऐसा पेय या खाद्य पदार्थ है जिससे एक साथ ही पाँच-पाँच विटामिन (Vitamins) ए, बी,

सी, डी, और ई, विद्यमान होते हैं। विटामिन ए, वसा में घुलनशील होता है, जिससे शरीर में बाढ़ तथा सौन्दर्य की वृद्धि होती है। विटामिन बी जल में घुलनशील होता है। इससे रक्तप्रणालियों में शक्ति एवं प्रवाह की वृद्धि होती है। विटामिन सी भी जल में ही घुलनशील होने के कारण शरीर की अस्थियों को सुगठित एवं पुष्ट करने के काम में आता है।

इनके अतिरिक्त दूध में गैस, हारमोन, लवण तथा एन्ज़ाइम आदि भी पाये जाते हैं, जिनसे दूध की उपादेयता और भी बढ़ जाती है।

दूध में एक प्रकार के कीटाणुनाशक तन्तु पाये जाते हैं जो मानव-शरीर के रक्त में पाये जाने वाले कीटाणुनाशक तंतुओं के समान ही गुणकारी होते हैं। इन तंतुओं के शरीर में प्रवेशमात्र से फिर शरीर के रोगी होने की सम्भावना नहीं रहती। क्योंकि रोग-कीटाणुओं को ये कीटाणुनाशक तन्तु स्वभावतः मार भगाते हैं इसलिये शरीर पर कोई रोग आक्रमण नहीं कर पाता। प्रयोगों से पता चला है कि एक प्याला

दूध पीने के पहले मनुष्य के शरीर में जो कीटाणु-नाशक शक्ति रहती है, वह बाद में दुगुनी तथा तिगुनी तक हो जाया करती है। दूध के इन कीटाणुनाशक तंतुओं को मित्र कीटाणु (Friendly germs) कहते हैं।

दूध में 'डायस्टोस' और 'गैलेक्टोस' नामक दो प्रकार के खमीर भी पाये जाते हैं जो शरीर की पाचन क्रिया में सहायक सिद्ध होते हैं।

पाठकों की सुविधा के लिये नीचे प्रतिदिन व्यवहार में आनेवाले कुछ प्रकार के दूधों के घटकों की एक तालिका दी जाती है :—

नाम दूध	जलांश प्रतिशत	प्रोटीन प्रतिशत	वसा प्रतिशत	दुग्ध-शर्करा प्रतिशत	विटामिन प्रतिशत	क्षार प्रति-शत
स्त्री का दूध	८७·५८	२·०१	३·७४	६·३२	२·९७	·१६
गाय का दूध	८७·८०	३·४०	३·४०	४·७०	३·९७	६
भैंस का दूध	८२·३०	४·८०	७·७०	४·४०	४·४	·८
बकरी का दूध	८६·३०	४·६०	४·००	४·३०	३·६२	·५६
भेंड़ी का दूध	८१·५०	५·६०	७·००	५·००	७·१०	१·०

इसके बाद अब हमें यह देखना है कि मादा के थन में दूध की उत्पत्ति किस प्रकार होती है।

वैज्ञानिक अन्वेषणों से पता लगा है कि प्राणियों के शरीर में दोहरी प्रणाली काम करती है। एक को शिरा प्रणाली कहते हैं, और दूसरी 'एण्डोक्रीन सिस्टम' कहलाती है। इस 'एण्डोक्रीन सिस्टम' के अन्तर्गत वाहिनीहीन ग्रंथियाँ (Ductless Glands) होती हैं, जो शरीर के विभिन्न स्थानों में पड़ी रहती हैं और जब कोई विशेष अवस्था आती है, अथवा कोई विशेष मानसिक स्थिति उत्पन्न होती है तो इन्हीं ग्रन्थियों से एक विशेष प्रकार का रासायनिक पदार्थ झरता है और रक्त के साथ शरीर के विभिन्न स्थलों पर पहुँचकर अद्भुत कार्य करता है। इस रासायनिक पदार्थ को अँग्रेजी में 'हारमोन' कहते हैं। मादा की गर्भावस्था के साथ साथ उसके शरीर की 'पीयूष' ग्रन्थि से 'हारमोन' निकल निकल कर उसके स्तनों की शक्ति को नियंत्रित करने लगता है। और उधर बच्चा पैदा नहीं हुआ कि 'थाइरॉइड' 'सुप्रारेनल' आदि ग्रन्थियों की मदद से स्तनों में दूध की

निर्झरिणी का बहना आरम्भ हो जाता है, और उसके बाद स्तनों के भीतर बराबर दूध झरता रहता है। साथ ही साथ उनमें नामा प्रकार की रासायनिक क्रियाएं होती रहती हैं। दूध में उपर्युक्त घटक, रस द्वारा ही स्तनों में आते हैं। कुछ वैज्ञानिकों का कहना है कि रक्त की शर्करा, 'लैक्टिक एसिड', तथा 'ऐमीनो एसिड' स्तन की ग्रन्थियों के रासायनिक प्रभाव से, स्तन के भीतर ही रहकर दुग्ध-शर्करा में परिणित हो जाते हैं। किन्तु दूसरे पक्ष का कहना है कि 'दुग्ध-शर्करा', ग्लाइकोजन नामक एक पदार्थ से बनती है, जिसकी उत्पत्ति स्तन की ग्रन्थियों के रासायनिक प्रभाव द्वारा स्वयमेव होती है।

दूध—पूर्ण एवं पौष्टिक भोजन

एक शिशु एक-दो दिन नहीं, बल्कि सालों, जब-तक उसके दाँत काफी संख्या में नहीं निकल आते, केवल अपनी माँ के दूध पर रहकर बढ़ता और पुष्ट होता है। क्या यह इसका यथेष्ट प्रमाण नहीं है कि

दूध शिशु के लिये एक पूर्ण एवं परम पौष्टिक भोज्य पदार्थ है ?

दूध ही एक ऐसा भोजन है जिससे शरीर का निर्माण, संरक्षण, एवं पोषण तीनों होते हैं। दूध सर्वोत्तम खाद्य पदार्थ इस कारण भी साबित होता है कि 'यूरिक एसिड' (Uric acid) नामक विषैला तत्व उसमें नाम को भी नहीं होता। यूरिक एसिड से शरीर को बड़ी हानि पहुँचती है। यह एसिड, मूत्र को अत्यन्त दुर्गन्धवाला बना देता है। दूध पीने वाले बच्चों के मूत्र में उतनी दुर्गन्ध नहीं होती जितनी कि सयानों के मूत्र में, क्योंकि बच्चों का भोजन केवल विशुद्ध दूध होता है और विशुद्ध दूध में यूरिक एसिड होता ही नहीं, जिससे मूत्र विषैला होकर दुर्गन्ध-युक्त हो जाता है।

आयुर्वेदानुसार दूध, स्निग्ध, ओजवर्द्धक, धातुवर्द्धक, वृष्य, स्फूर्तिदायक, रसायन, बुद्धिवर्द्धक, बलकारक आदि गुणों वाला कहा गया है। दूध से शरीर की जीवनी शक्ति को बल मिलता है जिससे

वह सदा जाग्रत रहती है। दूध में, शरीर में शीघ्र बुढ़ापा न आने देने का गुण भी है।

मनुष्य जो कुछ भी खाता पीता है वह आँतों में पहुँचकर दूध (केलूस) बन जाता है और दूध बना-बनाया केलूस है, इससे भी प्रगट होता है कि सभी खाद्य पदार्थों में दूध एक उत्तम प्रकार का खाद्य पदार्थ है। दूध के सेवन से दाँतों की भी रक्षा होती है।

मिस्टर ओ० ई० रीड, चीफ ब्यूरो आफ डेयरी इण्डस्ट्री, युनाइटेड स्टेट्स, कृषि विभाग, का कहना है कि दूध अत्यावश्यक भोजन है। इसमें एक तो वे चीजें हैं जिनकी आवश्यकता बच्चों के शरीर बढ़ाने में होती है, दूसरी वे वस्तुएँ हैं जिनकी जरूरत नौजवान और बूढ़ों को उनके शरीर-यन्त्र के संचालन और मरम्मत के लिये पड़ती है, तीसरी वे चीजें हैं, जिनसे शरीर में गर्मी और काम करने की शक्ति मिलती है।

कोन्नूर के पोषण (Nutrition) गवेषणागार में डाक्टर एफ० मेकराइड ने भारतीय खाद्य-पदार्थों की पुष्टि के सम्बन्ध में हाल ही में विवेचन किया है। उनका कहना

है कि दूध में ९० प्रतिशत जल और १०-१२ प्रतिशत ठोस पदार्थ (Solid matter) रहता है, जिससे यह पदार्थ बालों के लिये विलक्षण रूप से गुणकारी है। वह आगे कहते हैं कि जिस दूध में सिर्फ १०-१२ प्रतिशत ही ठोस पदार्थ (Solid matter) होता है, उसका इतना बलवर्द्धक होना निश्चय ही उल्लेखनीय है। इतने से शुष्क पदार्थ में जितना प्रोटीन, मक्खन, शक्कर, और खनिज पदार्थ रहता है, उसका जैविक मूल्य (Biological value) अत्यन्त अधिक है। दूध में विटामिन, हारमोन, तथा एन्जाइम होने से उसकी उपयोगिता इतनी बढ़ जाती है कि खाद्य विशेषज्ञों को मजबूर होकर कहना पड़ता है कि दूध के समान पुष्टिकारक पदार्थ संसार में दूसरा है ही नहीं। इतिहास इस बात का साक्षी है कि वे ही जातियाँ संसार के सामने आगे आयी हैं जिनके बच्चों ने अपनी माताओं का दूध खूब पिया था।

पौष्टिक भोजन की परिभाषा यही है कि ऐसा भोजन शीघ्रातिशीघ्र पच जाता है। दूध ऐसा ही एक

पौष्टिक भोजन है जो केवल एक घंटे में हजम हो जाता है। मांस को हजम होने के लिये तीन घंटे चाहिए।

फिजियालॉजिकल परीक्षण में भी दूध, मांस से प्रथम नम्बर पर है। रेटनर और अन्य लोगों ने अन्वेषणों और परीक्षणों के पश्चात् यह बात सिद्ध कर दी है कि मांस को पचाने के लिये आटा और चीनी की अपेक्षा चार गुनी जीवनी शक्ति व्यय होती है जब कि दूध के सम्बन्ध में ऐसी बात नहीं है।

हारमैन ने सिद्ध किया है कि मानव के लिये दूध सर्वोत्तम आहार है। यह केवल मांस से ही नहीं अपितु गुण में अण्डे से भी बढ़चढ़ कर है। आपने दो चूहे एक ही आयु और वज़न के पाले, एक को रोटी और सेब दिया, तथा दूसरे को रोटी और दूध। बारह सप्ताह के बाद वज़न लेने पर रोटी और दूध पर पलने वाला चूहा, सेब और रोटी पर पलने वाले चूहे से वज़न में पाँच गुना पाया गया।

चिकित्सालयों में प्रयोगों से ज्ञात हुआ है कि जिन रोगियों को दूध पर रखा जाता है उनके नेत्रों की

ज्योति में वृद्धि हो जाती है, सुनने की ताकत बढ़ जाती है, तथा पाचन-शक्ति बलवती हो जाती है ।

दूध में एक विशेषता यह है कि यह उत्तेजक नहीं होता । इससे रक्तचाप में वृद्धि नहीं होती, तथा इससे स्वास्थ्य को कभी भी किसी प्रकार की हानि नहीं पहुँचती ।

सवा सेर दूध में आठ अण्डों, साढ़े तीन पाउण्ड मछली, अथवा दो पाउण्ड मुर्गे के मांस के बराबर ताकत होती है ।

युरोप और अमेरिका में हाल में हुये परीक्षणों से यह बात भी सिद्ध हो चुकी है कि अन्य सभी प्रकार के खाद्य पदार्थों की अपेक्षा दूध से ऊँचाई और वज़न जल्दी बढ़ता है ।

लंदन में एक अँग्रेज डाक्टर एच० सी० मान ने चार वर्षों तक ५०० बच्चों पर दूध का प्रयोग किया । बच्चे लंदन के अनाथालयों से चुने गये थे । सर्वप्रथम उनका डाक्टरी मुआइना हुआ और जिस बच्चे में तनिक भी किसी रोग का संदेह हुआ उसे तुरत निकाल

दिया गया । कुल बच्चों को पाँच टोलियों में बाँट करके भिन्न-भिन्न डाक्टरों की देखरेख में रखा गया । तत्पश्चात् एक टोली के बच्चों को उनकी आयु के मुताबिक साधारण पौष्टिक भोजन दिया जाने लगा । अन्य टोलियों में से एक टोली के बच्चों के भोजन में थोड़ी चीनी बढ़ा दी गयी, दूसरी टोली के बच्चों के भोजन में प्रोटीन का अंश बढ़ा दिया गया, तीसरी में वसा का अंश, चौथी में मक्खन और पाँचवीं अर्थात् अन्तिम टोली के बच्चों के भोजन में थोड़ा सा दूध जोड़ दिया गया । प्रयोग की समाप्ति पर जब प्रत्येक टोली के बच्चों का वज़न लिया गया और ऊँचाई नापी गयी तो ज्ञात हुआ कि दूध या मक्खन खानेवाले बच्चों का वज़न अन्यों की अपेक्षा लगभग पौने दो सेर से सवा तीन सेर तक और ऊँचाई साढ़े चार से साढ़े पाँच सेन्टीमीटर तक अधिक बढ़ गयी थी । साथ ही दूर से देखने पर उन बच्चों का शरीर सुडौल और पुष्ट दृष्टिगोचर होता था । इसके अतिरिक्त यह बात भी देखने में आयी कि प्रयोग-काल

में जब अन्य सभी बच्चों को सर्दी व ज़ुकाम हो गया था तो दूध और मक्खन खाने वाले बच्चे इन रोगों से बिलकुल मुक्त थे ।

दूध के प्रयोग से केवल वज़न और ऊँचाई में ही बढ़ोत्तरी नहीं होती, अपितु आयु भी बढ़ जाती है ।

युरोप के सभी देशों में भारत की अपेक्षा दूध और मक्खन की खपत अधिक है । युरोप में सब से अधिक खपत बलगारिया में होती है । बलगारिया पूर्वी युरोप में एक छोटा सा देश है, जिसकी आबादी ५० लाख से अधिक नहीं है । वहाँ के लोग दूध, दही और पनीर खाना अत्यधिक पसंद करते हैं । लगभग प्रत्येक व्यक्ति अपने रोज के भोजन में इन वस्तुओं का इस्तेमाल अधिकता से करता है, जिसका परिणाम यह है कि सबसे लम्बी आयु वाले व्यक्ति उसी देश में मिलते हैं । पेरिस की पास्त्युर इन्स्टीट्यूट द्वारा एकत्र आँकड़ों के मुताबिक उस छोटे से देश में लगभग ५००० व्यक्ति ऐसे हैं जिनकी आयु सौ वर्ष की या इससे भी अधिक है ।

दूध के उपर्युक्त गुणों पर मुग्ध होकर ही विश्व विख्यात डॉ० सर विलियम ओस्लर, डॉ० मैकफ़ेटन, डॉ० ट्राल, डॉ० केलाग, तथा प्रो० वान डिगैलसकी आदि ने इसकी मुक्त कण्ठ से प्रशंसा की है, और सबों ने एक स्वर से घोषणा की है कि दूध अत्यन्त उपयोगी आहार है, जिसकी तुलना संसार के किसी भी भोज्य पदार्थ से नहीं की जा सकती । किन्तु यहाँ पर यह भूल न जाना चाहिए कि दूध के व्यवहार से उसका पूरा पूरा लाभ उन्हीं को हो सकता है जिनके लिये दूध का भोजन प्रकृति ने निर्धारित किया है, अर्थात् दूध पीते बच्चों को ही । शक्तिहीन सयाने व्यक्तियों को भी जो अपना प्राकृतिक भोजन पचाने की क्षमता नहीं रखते हैं, दूध का भोजन उनके स्वाभाविक भोजन के बदले लाभ के साथ दिया जा सकता है, मगर कुछ ही दिनों तक । इस विषय में प्रसिद्ध भारतीय नेचरोपैथ स्व० डॉ० शर्मा के० लक्ष्मण की भी यही राय है । वह लिखते हैं :—

'Milk is good transition, good for those

who are unable to adopt a strictly natural diet at once. People with very low vitality have to live on milk or milk products for some time, with fruit to supplement it.'

प्रायः यह देखा गया है कि दूध के अत्यधिक सेवन से, उसके अनियमित सेवन से, तथा उन व्यक्तियों द्वारा सेवन किये जाने से जिनका दूध स्वाभाविक खाद्य नहीं है, उतने ही दोष उत्पन्न हो गये हैं जितने उसके गुण होते हैं। इसलिये दूध सर्वोत्तम खाद्य-पदार्थ है सही, परन्तु उसका अप्राकृतिक प्रयोग ख़तरे से खाली नहीं। दूध के अवैज्ञानिक प्रयोग से रक्ताल्पता, कोष्ठबद्धता, उदरामय, तथा गुर्दे की अनेक व्याधियाँ हो जाती हैं।

दूध के प्रकार और गुण

वैसे हमारे वैद्यक ग्रंथों में नाना प्रकार के दूधों का वर्णन मिलता है। परन्तु माता के दूध के अलावा आयुर्वेदज्ञों ने केवल गाय, भैंस, बकरी, भेड़ी, ऊँटनी, हथिनी, घोड़ी तथा गधी के दूधों को ही ग्राह्य बताया है। यथा :

गव्यं माहिषमाजं च कारभं स्त्रैणमाविकम् ।
ऐभमैकशफं चेति क्षीरमष्टविधं मतम् ।।

प्राचीन काल में बारहसिंगा, खच्चरी, खरहा कुतिया, बिल्ली, सूअर, सिंहनी, हिरनी आदि का दूध भी सफलतापूर्वक व्यवहार में लाया जाता था। विदेशों में Vama, Zelue, Hippopotamus, Guinea pig तथा Blue Whale आदि विलायती पशुओं का दूध आज भी उपयोग में लाया जाता है।

स्त्री का दूध

स्त्री का दूध हल्का, ठंढा, अत्यन्त बलकारक, पाचक, पौष्टिक, वात-पित्त नाशक तथा हर प्रकार से गुणकारी होता है। स्त्री के दूध में ८७·७५ पानी, १·१८ प्रोटीन, ०·३० खनिज, ७·२० श्वेतसार, ०·०३४ कैल्सियम (Calcium), २·८ विटामिन ए, ३·९५ वसा तथा ०·०१५ फ़ॉस्फ़ोरस (Phosphorus) होता है।

स्त्री के दूध की पौष्टिकता के सम्बन्ध में किसी को भी इन्कार नहीं हो सकता। बच्चों के जीवन की आधारशिला उनकी माताओं का दूध ही है। स्त्री

का दूध हल्का भी होता है और साथ ही पौष्टिक भी। स्त्री का दूध बहुत सी बीमारियों में जादू का असर दिखलाता है। आँख और नाक के रोगों में स्त्री के दूध से बड़ा लाभ होता है। क्षयरोग एवं दमा से पीड़ित व्यक्तियों के लिये स्त्री का दूध बड़ा उपयोगी है। चीन देश में इन रोगों से पीड़ित व्यक्ति स्त्री की छाती से दूध चूस कर आश्चर्यजनक रूप से आरोग्य लाभ करते हैं। फ्रांस देश में बूढ़ों और बल-वीर्य-विहीन व्यक्तियों को डाक्टर स्वस्थ नवयुक्तियों की छातियों से दूध चूसने की राय देते हैं, जिससे वे पुनः अपनी खोई हुई शक्ति प्राप्त कर लेते हैं। वहाँ पर स्त्री का दूध बोतलों में भरा हुआ भी बिकता है, जिसका प्रयोग वे लोग करते हैं, जिन्हें दूध चूसने के लिए कोई योग्य नवयुवती नहीं मिलती। परन्तु इस काम के लिए सीधे स्त्री की छातियों से ही दूध चूसना अधिक गुणकारी सिद्ध होता है।

बकरी का दूध

बकरी को 'गरीब की गाय' की संज्ञा दी जाती

है, जिसका कारण सिर्फ यह है कि इसका पालन-पोषण करना और खरीदना गरीबों के लिए आसान है। पर बकरी के इस सस्तेपन का यह अर्थ कदापि नहीं लगाना चाहिए कि बकरी और उसका दूध किसी भी अन्य दूध देने वाले पशु और उसके दूध से हीन होता है। बल्कि इसके विपरीत असलियत यह है कि स्वास्थ्य की दृष्टि से बकरी और उसका दूध, दूध देने वाले सभी पशुओं और उनके दूध से उत्तम और उपादेय होता है। इसके अलावा अच्छी, स्वस्थ और दूध देने वाली बकरी सस्ती भी नहीं मिलती। अच्छी बकरी का दाम कभी-कभी गाय के दाम से भी दुगुना-तिगुना देना पड़ता है।

बकरी पालने से अक्सर लोग इस कारण नफरत करते हैं, क्योंकि वह गंदी रहती है और गंदगी फैलाती है। परंतु इस धारणा में भी सत्यता का लेशमात्र भी अंश नहीं है। बल्कि सही यह है कि बकरियाँ न तो स्वयं गंदी रहती हैं और न गंदगी फैलाती हैं। यहाँ तक कि बकरियों का पैखाना भी इस ढंग और

शक्ल का होता है कि सामान्य झाड़ू से आसानी से साफ हो जाता है, और जमीन में चिपकता तक नहीं और न ही उसमें किसी प्रकार की बदबू होती है। अतः यदि थोड़ी सी भी एहतियात बरती जाय तो बकरियाँ हमारे घरों में काफी साफ-सुथरी रह सकती हैं।

बकरी के दूध से जो कुछ लोग नफरत करते हैं इसका कारण उसका विसांध होना है। मगर ऐसे लोगों को समझना चाहिए कि बकरी के दूध का विसांधपन ही उसका नैसर्गिक विशिष्ट गुण है। बकरी के उस दूध को अच्छा और गुणकारी न समझना चाहिए जिसमें विसांध न हो। बकरियों की यह प्रकृति होती है कि अगर उन्हें मौका दिया जाय और स्वच्छंद छोड़ दिया जाय तो चुन चुन कर वे तिक्त से तिक्त काँटेदार झाड़ियाँ, जहरीली जड़ी-बूटियाँ, वनस्पतियाँ तथा आकादि के किस्म की काष्ठौषधियाँ ही खाना अधिक पसंद करती हैं, क्योंकि उनका आमाशय बना ही इस प्रकार का होता

है कि वे थूहड़ और मदार जैसी जहरीली बूटियाँ तथा हड़ताल आदि जैसी विषैली औषधियाँ आसानी से हजम कर जायँ और इन विषों को हजम करके अमृत तुल्य दूध उत्पन्न करें। उपर्युक्त विषैली साथ ही गुण-कारी वनस्पतियों के प्रभाव से बकरी के दूध में विसांध अथवा एक प्रकार की तीखी महक आती है। इसी वजह से यह दूध गुणकारी बनता है जो असाध्य से असाध्य रोगों में भी रामबाण सिद्ध होता है।

कहते हैं, बकरी के दूध में यदि केवड़े की दो-चार बूंदे डाल दी जाँय तो उसकी विसांध दूर हो जाती है।

बकरी का दूध ताजा-ताजा और बिना उबला पीना चाहिए। सीधे बकरी के थन में मुँह लगाकर चूसना और भी गुणकारी होता है। यदि बकरी के थन के बाल साफ करके और उसे केवड़ा मिले पानी से धो दिया जाय तो बकरी के थन की बुरी महक दूर

हो जायगी तब उसमें मुँह लगाकर आसानी से दूध चूसा जा सकेगा।

बकरी के दूध में स्वाद के लिए चीनी का मिलाना भी ठीक नहीं होता। पर यदि जरूरत हो तो उसमें शुद्ध शहद व मीठे फलों का रस मिलाया जा सकता है।

रासायनिक विश्लेषण

बकरी के दूध में जल ८७·५४%, प्रोटीन ३·१०%, खनिज लवण ०·८०%, श्वेतसार ५·३%, कैल्सियम ०·१२८%, विटामिन ए ·१८२, फ़ॉस्फ़ोरस ०·१०३% तथा वसा ४·५०%, विटामिन सी ·२, लोहा ०·३ मि. ग्रा. प्रति १०० ग्राम तथा कैलारी २४ प्रति आधी छटांक होती है।

नीचे के कोष्ठक से यह पता चलेगा कि बकरी, गाय तथा स्त्री के दूध में सर्वश्रेष्ठ तथा सर्वनिम्न कोटि का कौनसा दूध हो सकता है।

तत्व	बकरी का दूध	गाय का दूध	स्त्री का दूध
जल	८७·५४	८७·४०	८६·४०
सूखा पदार्थ	·८५	·७५	·९०
केसीन	३·००	३·००	१·००
ऐल्बूमेन	१·००	·४०	१·२०
वसा	४·५०	३·७५	३·५०
शक्कर	४·५०	४·७०	७·००

बकरी के दूध में चूंकि वसा और शर्करा की मात्रा कम होती है इसलिए यह शीघ्र पचता है। गाय के दूध के पचने में जहाँ दो घंटे लगते हैं, वहाँ बकरी का दूध आध घंटे में पच जाता है। जिसका कारण बकरी के दूध में वसा को मात्रा का कम होना ही होता है। जो गाय के दूध की वसा का पंचमाश तथा स्त्री के दूध की वसा के लगभग बराबर होती है। इसी कारण बकरी के दूध में गाय के दूध से लगभग एक प्रतिशत वसा अधिक होने पर भी बकरी का दूध, गाय के दूध से हर हालत में हलका ठहरता है और जिगर के असाध्य रोगी के भी काम आ सकता है।

बकरी के दूध की वसा में एक और गुण होता है। वह यह कि बकरी के दूध को कुछ देर तक रखने पर या उसे गरम करने पर उसकी मलाई बहुत धीरे-धीरे ऊपर आती है और पूरी की पूरी तो कभी आती ही नहीं, जबकि गाय, भैंस के दूध की खासियत यह है कि उसकी मलाई धीरे-धीरे मगर सब की सब ऊपर आ जाती है, जिसकी वजह से यदि भूल से बिना मलाई हटाये ही बकरी का दूध किसी बच्चे या रोगी को पिला दिया जाय तो उसे प्रतिकूल नहीं पड़ता है।

गाय के दूध की चिकनाई और बकरी के दूध की चिकनाई में एक बड़ा अंतर यह भी है कि गाय के दूध की चिकनाई चर्बी की तरह होती है जो शारीरिक ताप से नहीं पिघलती। पर बकरी के दूध में चिकनाई के कण पूरे दूध में फैले हुए और उसमें खूब अच्छी तरह घुले-मिले होते हैं, यहाँ तक कि वे मथने और बिलोने से भी ठीक से अलग नहीं होते। यह एक और प्रबल कारण है इस बात का कि बकरी का दूध, गाय के दूध से शीघ्र पचता है और उससे अधिक गुण भी करता है।

गाय के दूध में लोहे का अंश बहुत ही कम होता है, पर बकरी के दूध में गाय के दूध की अपेक्षा १० गुना अधिक लोहा होता है। जिससे रक्त शुद्ध और स्वच्छ होता है तथा रक्तहीनता आदि रक्त संबंधी रोगों से निजात मिली रहती है। बकरी का दूध अपने लोहे के अधिकांश के कारण बच्चों के बढ़ते शरीर तथा उसमें फुर्ती लाने के लिए अधिक उपयुक्त है और अपने इसी गुण के कारण बकरी का दूध दमा के रोगियों के लिए उपकारी होता है।

बकरी के दूध में कैल्सियम अधिकता से पाया जाता है, जो हड्डियों की बनावट और दाँतों की पुष्टता के लिए बहुत जरूरी लवण है। शरीर के इस लवण की कमी से आँखें खराब हो जाती हैं। अतः नेत्र-विकार से पीड़ित रोगियों को बकरी का दूध जरूर इस्तेमाल करना चाहिए।

मैग्नीशियम लवण भी बकरी के दूध में पाया जाता है। इस लवण से हड्डियाँ, विशेषतः रीढ़ की हड्डी पुष्ट होती है। इस लवण की कमी होने से

आदमी कुबड़ा हो जाता है और उसके शरीर की अन्य हड्डियों में भी टेढ़ापन आ जाता है।

सोडियम भी बकरी के दूध में बहुतायत से पाया जाता है। इसका मुख्य काम शरीर के विषैले पदार्थों को पेशाब-पैंखाना आदि के रास्तों से बाहर निकाल फेंकना है। इसका एक काम यह भी है कि यह शरीर के भीतर चूना और मैग्नीशियम को तरलावस्था में रखे। यदि सोडियम यह कार्य संपादन न करे तो शरीर के भीतर चूना और मैग्नीशियम सख्त होकर गुर्दे और मसाने की पथरी बन जाय और बहुत तकलीफ दें। अतः यदि हम चाहते हैं कि हमें पथरी रोग न सतावे तो बकरी का दूध व्यवहार में लाकर हमें सोडियम लवण जरूर प्राप्त करना चाहिए।

इस तरह कुल मिलाकर नौ खनिज लवण एक साथ बकरी के दूध में पाए जाते हैं।

गाय के दूध में जितने विटामिन पाए जाते हैं वे सभी बकरी के दूध में तो होते ही हैं, पर बकरी के दूध में विटामिन बी और सी गाय के दूध की अपेक्षा

कहीं अधिक होते हैं। विटामिन डी भी बकरी के दूध में गाय की अपेक्षा अधिक होता है।

स्वास्थ्यवर्द्धक गुण

बकरी का दूध मीठा, ठंढा, पाचक, शीघ्रपाची, रक्तशोधक तथा शक्तिवर्धक होता है। यह दूध गाय के दूध से अधिक गुणकारी सिद्ध है। संसार के सभी जीवों में केवल बकरी ही एक ऐसा जीव है, जिसे यक्ष्मा रोग नहीं होता है। बकरी में और उसके दूध में इस रोग के कीड़ों का होना असंभव है, जब कि, गाय और गाय के दूध दोनों में यक्ष्मा रोग के कीटाणु अक्सर पाए जाते हैं। अमेरिका के प्रसिद्ध आहार शास्त्री डगलस थामस ने प्रयोगों द्वारा बकरी के दूध को और सब प्राणियों के दूध के मुकाबिले स्वास्थ्य के लिए अधिक गुणकारी पाया है और बताया है कि चूंकि बकरी के दूध में किसी प्रकार के कीटाणु के होने का भय नहीं होता इसलिए इसे बिना किसी डर व खौफ के कच्चा ही पिया जा सकता है। और अन्य पशुओं के दूध की भाँति इसे उबालने की बिल्कुल

जरूरत नहीं है। बकरी का दूध कच्चा ही पीने से उसमें स्थित विटामिनों और खनिज लवणों का लाभ भी शत-प्रतिशत मिलता है।

फ्रांस के एक अन्वेषक प्रोफेसर नौकार का बयान है कि एक लाख, तीस हजार बकरियों में से जो पेरिस के बूचड़खाने में आयीं थीं, एक बकरी भी यक्ष्मा-रोग से पीड़ित नहीं निकली।

बकरी का दूध त्रिदोषनाशक होता है, अर्थात् कफ, वायु तथा पित्त—तीनों के उपद्रवों को शान्त करता है। यह ग्राही (दस्त को बांधने वाला), पचने में हल्का, तथा अग्नि को दीप्त करने वाला होता है।

दूध पीने के बाद पेट में पहुँचकर उसका फट जाना तथा थक्कों में विभक्त हो जाना स्वाभाविक है। परन्तु यदि वे थक्के बड़े-बड़े हुए और कठोर भी तो उनके पाचन में कठिनाई हो सकती है। बकरी के दूध के बनने वाले थक्के, गाय के दूध के थक्कों से छोटे तो होते ही हैं, साथ ही वे कठोर न होकर लच्छेदार भी

होते हैं। फलतः उनमें पाचन-संस्थान का पाचकरस आसानी से प्रवेश पा के उनका पाचन और समीकरण सुलभ और आसान कर देता है। गाय के दूध से बकरी के दूध के हल्के और सुपाच्य होने का यह भी एक प्रबल कारण है।

ग्रेट ब्रिटेन के लोग आजकल सामान्यतः बकरी के दूध का अधिक सेवन कर रहे हैं। आज से बीस साल पहले बीस लाख गैलन बकरी का दूध वहाँ खर्च होता था। छः साल के बाद तो यह खपत बढ़कर एक करोड़ बीस लाख गैलन तक पहुँची। आजकल दो करोड़ गैलन से अधिक बकरी का दूध वहाँ खपता है।

अतः उत्तम स्वास्थ्य चाहने वालों को चाहिए कि वे सुबह व तीसरे पहर के नाश्ते में कुछ न लेकर केवल एक गिलास बकरी का ताजा कच्चा दूध लें। ऐसा करके वे एक मास में ही अपने स्वास्थ्य में इतना परिवर्तन पायेंगे कि देखने वाले और वे खुद देखकर आश्चर्यचकित रह जायेंगे।

आयुर्वेदीय साहित्य में इसके गुण निम्नलिखित हैं—

"छागं कषायं मधुरं शीतं ग्राहि तथा लघु ।
रक्तपित्तातिसारघ्नं क्षयकासज्वरापहम् ।।"

—भावप्रकाश

बकरी का दूध कषैला, मधुर, शीत, ग्राही तथा हल्का होता है । यह रक्तपित्त, अतिसार, क्षय, कास एवं ज्वरनाशक होता है ।

अत्यंत गुणकारी होने का कारण—

"अजानामल्पकायत्वात्कटुतिक्तनिषवणात् ।
स्तोकाम्बुपानाद् व्यायामात्सर्वरोगापहं पयः ।।"

—भावप्रकाश

बकरियों का शरीर अन्य दूध देने वाले प्राणियों से छोटा होने के कारण, कटु, तिक्त पदार्थों के सेवन से, थोड़ा पानी पीने से, व्यायाम से इनका दूध सर्व रोगनाशक होता है ।

बकरी के दूध का रासायनिक संघठन—४ प्रतिशत वसा, ३·७ प्रतिशत प्रोटीन, ४·२ प्रतिशत लैक्टोस तथा १२·८ प्रतिशत ठोस पदार्थ होते हैं ।

क्षय रोग में अजापंचक घृत—

"छागशकृद्रसमूत्रक्षीरैर्दध्ना च साधितं सर्पिः ।
सक्षारं यक्ष्महरं कासश्वासोपशान्तये परमम् ।।"

—चक्रदत्त

बकरी की मेंगन के रस, मूत्र, दूध, दही से पकाया हुआ घी यवक्षार के साथ पीने से क्षयरोग मिटता है तथा कास और श्वास रोगों की शान्ति होती है ।

दूसरा उदाहरण—

"छागं मांसं पयश्छागं छागं सर्पिः सशर्करम् ।
छागोपसेवा शयनं छागमध्ये तु यक्ष्मनुत् ।।"

—चक्रदत्त

बकरी का मांस, उसी का दूध, उसी का चीनी मिला हुआ घी, बकरियों के बीच में रहना और सोना क्षयरोग की उत्तम चिकित्सा है । अर्थात् राजयक्ष्मा का रोगी अपने आहार-विहार का साधन बकरी को बना ले ।

रोगियों और बच्चों के लिए अत्यन्त उपयोगी

बकरी का दूध बच्चों के लिए माँ के दूध की

जगह ले सकता है। जिस बच्चे और जिस रोगी को अपचन की शिकायत हो वह बकरी का दूध आसानी से पचा सकता है। प्रसिद्ध डाक्टर मेरिट ने तो एक जगह जोर देकर लिखा है कि जिन बच्चों को उनकी माँ का दूध नसीब न होता हो, उन्हें और किसी का दूध न देकर केवल बकरी के दूध पर रखना ही बुद्धिमानी का काम होगा। क्योंकि इस दूध में लगभग वे सभी तत्व विद्यमान होते हैं जो एक स्त्री के दूध में होते हैं। बकरी का दूध हल्केपन में, जल, वसा तथा प्रोटीन आदि के अनुपात में करीब-करीब स्त्री के दूध के सदृश ही होता है। बकरी के दूध में शक्कर की मात्रा, स्त्री के दूध से कुछ कम, पर गाय के दूध से अधिक होती है। लवणों की मात्रा स्त्री के दूध से अधिक होती है, जो बच्चों की हड्डियों की बाढ़ एवं पुष्टता के लिए और भी अच्छा है। गाय का दूध तेजाबी तथा बकरी का दूध स्त्री के दूध की भाँति क्षारमय होता है। जो बच्चों के आमाशय के मुआफिक आता है। बकरी के दूध के घटक, गाय के घटकों

से सूक्ष्मतर होते हैं। यही कारण है कि आमाशय के पाचक रस जितनी आसानी से बकरी के दूध पर प्रभाव डालते हैं, उतनी आसानी से गाय के दूध पर नहीं।

हाल के एक अन्य प्रयोग से बच्चों के लिए बकरी के दूध की विशिष्टता पर काफी प्रकाश पड़ता है। एक झुंड बकरी के बच्चों को बकरी के दूध पर रखा गया, और दूसरा झुंड गाय के दूध पर। प्रयोग का समय समाप्त होने पर उन सब बच्चों का बध कर डाला गया और उसके बाद उनकी हड्डियों के सिरों की सूक्ष्मदर्शी से भली भाँति परीक्षा की गई। पता चला कि बकरी के उन बच्चों की हड्डियों पर जो गाय के दूध पर रखे गये थे, सूखा रोग (रिकेट्स) के चिह्न हैं, जब कि बकरी के दूध से पले बच्चे पूर्ण स्वस्थ हैं। इसी प्रकार जब उपर्युक्त प्रयोग विलायती सुअरों पर दोहराया गया तो पाया गया कि बच्चे जो बकरी के दूध से पले थे हट्टे-कट्टे हैं, जबकि गाय के दूध से पले बच्चे कमजोर पाये गए और कुछ तो मर गए।

सूखा रोग के अलावा बच्चों के बहुत से अन्य

रोग और सयानों के भी, केवल गाय के दूध की जगह बकरी का दूध पिलाने से अच्छे हो गए हैं। इसके कितने प्रमाण दिये जा सकते हैं।

विदेशों में बकरी के दूध के अनेक प्रयोग सीधे बच्चों पर भी किये गए हैं और हर प्रयोग से यही प्रमाणित हुआ है कि बकरी का दूध बच्चों के लिये, गाय के दूध से अधिक उत्तम और स्वास्थ्यवर्धक है। बाल्टीमोर की क्लोरेस क्रिटेटन मिशन ने दस स्वस्थ बच्चों को बकरी का दूध पिला कर पाला था। उसका कहना है कि सभी बच्चे इस प्रयोग से बिल्कुल ठीक स्वस्थ और सभी रोगों से मुक्त रहे।

डाक्टर शर्मन ने भी एक बार अठारह लड़कों पर जिनका पाचन बहुत बिगड़ा हुआ था, बकरी के दूध का प्रयोग किया था। उनका कहना है कि सत्तरह लड़कों को बकरी का दूध अच्छी तरह पचने लगा था। कई लड़कों को तो इस प्रयोग से आशा से अधिक लाभ हुआ। इनमें से कई लड़कों की दशा आरंभ में अति शोचनीय थी।

प्रसिद्ध प्राकृतिक चिकित्सक बिट्ठल दास मोदी ने भी एक जगह लिखा है कि बच्चों और रोगियों का आमाशय अम्लकारक खाद्य पचाने के बहुत उपयुक्त नहीं होता। वह क्षारकारक खाद्य ही आसानी से पचा सकता है। गाय का दूध हल्का क्षारकारक होता है, पर देर तक रखा रहने या उबाल देने पर यह अम्ल-कारक हो जाता है पर बकरी का दूध पूर्णतया क्षार-कारक है इसलिये यह बच्चों और रोगियों के लिये अधिक उपयुक्त है।

महात्मा गांधी मांस तथा दूध और उनसे बने पदार्थों का उपयोग कभी नहीं करते थे। जब एक बार उनकी पसलियों में सूजन के कारण दर्द होने लगा तो डा० जीवराज मेहता ने उनसे दूध सेवन करने के लिये आग्रह किया तो उन्होंने अस्वीकार कर दिया। यह समाचार सुन गोखले जी ने उनको अनेक प्रकार से समझाया किन्तु उन्होंने कहा यदि दूध के बिना मेरी मृत्यु हो जाय तो मुझे कुछ कष्ट न होगा किंतु मैं दूध का सेवन नहीं करूँगा। उनके इस दृढ़ निश्चय को

देखकर उनके लिये अन्य खाद्य पदार्थों की व्यवस्था की गई।

कुछ दिनों बाद महात्मा जी आमातिसार से पीड़ित हो गये, इसके कारण उनके पेट में हर घड़ी हल्का-हल्का दर्द बना रहता था और थोड़ी-थोड़ी देर बाद, उन्हें पैखाना जाना पड़ता था। यह सब देख उनके एक मित्र ने डा० दयाल को दिखाया। उन्होंने अपनी सलाह देते हुए कहा—आप दूध का सेवन करें और लौह तथा संखिया के इंजेक्शन लगवायें। गाँधीजी ने इंजेक्शन लगबाना स्वीकार कर लिया किन्तु दूध पीने से स्पष्ट इन्कार कर दिया। कारण पूछने पर उन्होंने कहा "गाय और भैंस पर फूंके की क्रिया होती है, अत: मुझे दूध से नफरत है।" उस समय उनकी पत्नी भी वहीं खड़ी थीं, उन्होंने कहा, तब तो आप बकरी का दूध ले सकते हैं। डा० दयाल ने भी इस बात का समर्थन किया। तब गाँधी जी बकरी का दूध पीने को तैयार हो गए। उन्होंने एक बकरी पाल ली और उसकी सेवा वे स्वयं करते थे। उसको अपने पास रखते

थे और प्रसन्नतापूर्वक उसका दूध सेवन करते थे जिससे वे कुछ ही दिनों में स्वस्थ हो गए।

सौन्दर्यवर्द्धक गुण

अभी हाल के अन्वेषणों से यह भी पता चला है कि बकरी के दूध से स्नान करने से शरीर की त्वचा अधिक साफ और मुलायम बनती है। यही वजह है जो पच्छिमी देशों की महिलाएं अपना चेहरा, गर्दन और हाथ बकरी के दूध से धोने की आदी हैं। इसके अलावा प्रयोगों से यह भी जाना गया है कि बकरी का दूध पीने वाली महिलाओं के शरीर की त्वचा लचीली, चमकदार, सुन्दर और मुलायम भी हो जाती है।

गाय का दूध

शास्त्रों में गोदुग्ध की 'अमृत' संज्ञा है। महाभारत में एक कथा आती है कि जब धर्मराज युधिष्ठिर प्यास से व्याकुल होकर एक तालाब के समीप जल पीने के लिये गये तो वहाँ एक वृक्ष पर रहने वाले यक्ष ने उनसे तीन प्रश्न किये। उनमें एक प्रश्न यह भी था कि 'अमृतं किम्' अर्थात् 'अमृत क्या है?' युधिष्ठिर

ने उत्तर दिया 'गवामृतम्' अर्थात् गोदुग्ध अमृत है। यक्ष उनके इस उत्तर से सन्तुष्ट हो गया और उसने युधिष्ठिर को जल पीने की आज्ञा दे दी।

महाभारत में ही 'शान्तिपर्व' में कृतघ्न गौतम से सम्बन्धित एक दूसरी कथा है, जिसके अन्तिम भाग का सारांश यह है कि गौतम द्वारा मारे गये राजधर्मा के अन्तिम संस्कार के अवसर पर जब चिता में अग्नि प्रज्वलित की गयी तभी सुरभि देवी ने प्रगट होकर अमृत की वर्षा की जिसकी वजह से राजधर्मा पुनः जीवित हो गया। वह अमृत सुरभि गाय का दुग्ध-फेन ही था।

आयुर्वेदानुसार—

'धारोष्णं गोपयो बल्यं लघु शीतं सुधासमम्।
दीपनञ्च त्रिदोषघ्नं तद्धाराशिशिरं त्यजेत्॥'

अर्थात् गाय का धारोष्ण दूध बलवर्द्धक, हलका, ठंढा, अग्नि प्रदीपक, त्रिदोषनाशक तथा अमृत के समान गुणकारी होता है।

गोदुग्ध के बारे में चरक ने लिखा है:—

'स्वादु शीतं मृदु स्निग्धं वहलं श्लक्षणपिच्छिलम्।
गुरु मंदं प्रसन्नं च गव्यं दशगुणं पयः॥'

अर्थात् गाय के दूध में दस विशिष्ट गुण होते हैं। वह स्वादिष्ट, ठंढा, मृदु, चिकना, सात्विक, लसदार, भारी, बाहरी प्रभाव को दूर से ग्रहण करने वाला, चित्त को प्रसन्न करनेवाला होता है।

गाय के दूध का सेवन करने से भूख बढ़ती है तथा जीवनी-शक्ति प्राप्त होती है। जो कामी पुरुष होते हैं उनके लिये यह दूध अमृत तुल्य सिद्ध होता है। क्योंकि गाय के दूध के सेवन से वीर्य जल्दी बनता है, जिससे रति-क्रिया में पूर्ण आनन्द आता है। साथ ही मूत्र-कृच्छ्र रोग में रक्त-पित्त में, मद्य-सेवन से उन्मत्त व्यक्ति की उन्मत्तता में, तथा कास-श्वास रोगों में गाय के दूध का सेवन करने से बहुत जल्दी लाभ होता है। यथा:—

'दीप्तानले कृशे पुंसि बाले वृद्धे रतिप्रिये।
मतं हिततमं दुग्धं सद्यःशुक्रकरं परम्॥

जीर्णज्वरे मूत्रकृच्छ्रे रक्त-पित्ते मदात्यये ।
कासे श्वासे प्रशंसत्रिगव्यं क्षीरं भिषग्वराः ।।

गाय के दूध के रासायनिक तत्व, स्त्री के दूध के रासायनिक तत्वों से बहुत कुछ मिलते जुलते होते हैं। इसलिये गाय का दूध, माता के दूध का स्थानापन्न माना गया है। बच्चे की उत्पत्ति के बाद यदि अभाग्य-वश उसे अपनी माँ का दूध नहीं मिलता तो गाय का दूध ही भली भाँति उसका स्थान लेकर बच्चे के पालन-पोषण में काम आता है।

निघण्टु रत्नाकर में गाय के दूध को रसायन लिखा है।

गाय के दूध में अन्य प्रकार के दूधों की अपेक्षा कुछ विशेष पीलापन रहता है। यह रंग गाय के मक्खन में भी अवश्य विद्यमान होता है। वैज्ञानिकों के हाल के अन्वेषणों से पता चला है कि इस पीले रंग का लगाव 'केरोटीन' या 'विटामिन' से है जो दूध, मक्खन, अण्डे की जर्दी, तथा कुछ साग-सब्जियों के अतिरिक्त अन्य किसी भी खाद्य-वस्तु में नहीं पाया

जाता। यह वह तत्व है जो जीवन और स्वास्थ्य के लिये अत्यावश्यक है और जिसके अभाव में शरीर की बाढ़ रुक जाती है तथा कितनी ही बीमारियों के हो जाने की सम्भावना रहती है।

विविध रंगों की गायों के दूध के गुण भी अलग-अलग होते हैं। काली गाय का दूध, अन्य सब रंगों की गायों के दूध से, अधिक आरोग्यवर्द्धक एवं स्वादिष्ट होता है। वायु-विकार काली गाय के दूध से जल्दी ठीक होते हैं। इस दूध में कीटाणुनाशक शक्ति पर्याप्त मात्रा में होती है। पीली गाय का दूध वातज एवं पित्तज दोषों को नाश करने वाला होता है। लाल गाय का दूध समस्त वातज व्याधियों को नाश करने-वाला होता है। चितकबरी गाय का दूध भी इसी प्रकार का होता है। परन्तु सफेद गाय का दूध कफ वर्द्धक और भारी होता है।

ज़िस गाय का बच्चा एक वर्ष का हो गया हो उसका दूध गाढ़ा, शक्तिवर्द्धक, संतोषप्रद तथा वात, पित्त और कफ को दूर करने वाला होता है। बूढ़ी

गाय का दूध शक्तिहीन होता है। गाभिन गाय का दूध गाभिन होने के तीन मास बाद नमकीन, मीठा और सुखाने वाला होता है। शीघ्र पैदा हुए बच्चे वाली गाय का दूध रूखा, गर्मी करने वाला, पित्त बढ़ाने वाला और रक्त को दूषित करने वाला होता है। जिस गाय का बच्चा बहुत दिन का हो जाय उसका दूध मीठा, नरम और नमकीन होता है। जवान गाय का दूध मीठा, रसायन, तथा वात, पित्त, कफ को दूर करने वाला होता है। बिनौले और घास खाने वाली गाय का दूध समस्त रोगों में लाभकारी होता है। तथा छोटे बछड़े वाली या जिसका बछड़ा मर गया हो, उस गाय का दूध वात, पित्त और कफ पैदा करने वाला होता है।

डाक्टरों ने गाय के दूध का रासायनिक विश्लेषण करके पता लगाया है कि गाय के दूध में वे सारे पौष्टिक तत्व पाये जाते हैं जो मानव स्वास्थ्य के लिये आवश्यक होते हैं। गाय के दूध में पाये जानेवाले ऐसे पौष्टिक तत्वों की संख्या १०१ के लगभग है। इसके आठ प्रकार के प्रोटीनों में १९ प्रकार के ऐमीनो

एसिड (तेजाब), इसके मक्खन में ११ प्रकार के चिकने एसिड (स्नेहाम्ल), ६ प्रकार के विटामिन, ८ प्रकार के जीवाणुहीन और क्रियाशील पाचक रस, २५ प्रकार के धातुज-तत्व (खनिज), दो प्रकार की चीनी, ५ प्रकार के फ़ॉस्फ़ोरस के यौगिक, १९ प्रकार के नाइट्रोजन के यौगिक, तथा अन्य और बहुत से तत्व पाये जाते हैं।

गाय के दूध में जल ८७·३०%, तथा अन्य ठोस तत्व १२·९% होता है। अन्य तत्वों में घी उसका ३·९% पाया जाता है। जिसमें ११ फैटी एसिड रहते हैं। लवण तथा क्षार ठोस ७०% पाया जाता है जिसमें पोटैशियम, सोडियम, मैग्नीशियम, जस्ता, लोहा, ऐलुमिनियम, ताँबा, मैंगनीज आदि के क्लोराइड, फ़ास्फ़ेट तथा कार्बोनेट आदि १६ प्रकार के लवण तथा क्षार मुख्य हैं। प्रोटीन, केसीन, तथा ऐल्बूमेन ३·५६% पाया जाता है। दुग्धशर्करा (मिल्क शुगर) तथा ग्लूकोज ४·९% पाया जाता है। ९ प्रकार के पाचक रस या एन्जाइम पाये

जाते हैं। विटामिन ए, ए, ई, डी, बी$_1$, बी$_2$, बी$_4$, तथा सी प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। गैसों में कार्बन डाइऑक्साइड, ऑक्सीजन तथा नाइट्रोजन पाये जाते हैं। इनके अतिरिक्त गाय के दूध में कैल्सियम ०·१२०%, फ़ॉस्फ़ोरस ०·०९३%, तथा लोहा ०·२ मिलीग्राम प्रति १०० ग्राम, पाया जाता है, तथा कैलोरी १८ प्रति आधी छटाँक होती है।

गाय के दूध से बालकों के विकास में विशेष मदद मिलती है। यह उनकी अस्थियों को दृढ़ बनाता है और सजीव मांसतन्तुओं के विकास में सहायक होता है, जिससे जीवन-प्रक्रिया अपनी स्वाभाविक गति से चलती रहती है।

ओसबर्न और मीडियल, इन दो डाक्टरों ने जाँच के बाद सिद्ध किया है कि जिस प्रोटीन द्वारा बच्चों का या किसी का वज़न बढ़ता है, उसमें लाइसीन (Lysine) तत्व का होना आवश्यक है, यह तत्व गाय के दूध में सर्वाधिक होता है, अर्थात् ७·६१%।

गाय के दूध में और दूधों की अपेक्षा 'थाइरॉइड'

ग्रन्थि का सार अधिक मात्रा में पाया जाता है। इससे यह दूध शरीर को फुर्तीला रखने में अद्वितीय होता है।

गाय के दूध में इतने सारे गुण होते हुये भी अन्वेषकों का मत है कि गुणों के ख्याल से गाय के दूध का तीसरा नम्बर ही होना चाहिए। गाय का दूध बकरी के दूध से कभी बढ़ कर नहीं हो सकता, और स्त्री के दूध की सर्व-श्रेष्ठता से किसको इन्कार हो सकता है।

कुछ लोगों का विश्वास है कि गाय के दूध में राजयक्ष्मा-रोग के कीटाणु होते हैं, परन्तु यह सही नहीं है। इस सम्बन्ध में डाक्टर जोशी ने बम्बई में बहुत खोज की है। बहुत से दूध के नमूनों की जाँच करने पर अपनी पुस्तक 'मिल्क प्राब्लम आफ इन्डियन सिटीज' में वह लिखते हैं—"दूध के एक भी नमूने में राजयक्ष्मा के कीटाणु का पाया जाना सिद्ध नहीं हो सका। बम्बई की बैक्टीरियालॉजिकल लेबॉरेटरी प्रेल भी जहाँ गाय के दूध के एक सौ नमूनों की जाँच

की गई थी इस परिणाम का समर्थन करती है।"

गाय का दूध गुणों की खान है सही, पर उन गुणों से प्रकृतित: गाय का बछड़ा ही पूरा-पूरा लाभ उठा सकता है, मनुष्य नहीं। क्योंकि उस दूध को पीकर बछड़ा दो वर्षों में ही जवान हो जाता है, परन्तु मनुष्य की संतान को युवा होने में २० वर्ष लगते हैं। इसके अतिरिक्त बछड़ा जवान होकर मनुष्य से आकार में भी बड़ा हो जाता है। इस वजह से गाय का दूध बछड़े के शरीर के पोषण के लिये ही उपयुक्त है, क्योंकि उसमें चूने की मात्रा अधिक होती है, अर्थात् १·२० ग्राम, जब कि स्त्री के दूध में यह मात्रा केवल ·३४ ग्राम होती है। इस तरह गाय क दूध में चूने की मात्रा, स्त्रीं के दूध से लगभग साढ़े तीन गुनी होती है। अतः गाय का दूध प्रकृतितः मनुष्यों के लिये उपयुक्त नहीं हो सकता।

भैंस का दूध

भैंस का दूध अधिक मीठा, भारी, गरिष्ट, अधिक चर्बी वाला, गरम, मन्दाग्नि तथा कफ पैदा करने वाला,

नींद लाने वाला, तथा दस्त लाने वाला होता है। भैंस के दूध में ८२·२०% जल, ४·७५% प्रोटीन, ०·८०% खनिज, ४·४५% श्वेतसार, ०·२०३% कैल्सियम (Calcium), १६२विटामिन ए, ७·१०% वसा, ०·१२५% फ़ॉस्फ़ोरस, २ विटामिन सी, ०·२ मि० ग्राम लोहा प्रति १०० ग्राम, तथा १९ कैलोरी प्रति आधी छटांक होती है।

स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से भैंस का दूध अग्राह्य है। यह दूध किसी माने में गाय के दूध की समता नहीं कर सकता। गाय के दूध में आयोडीन तत्व पाया जाता है जो स्वास्थ्य के लिये अत्यन्त लाभदायक है। यह तत्व भैंस के दूध में बिल्कुल नहीं पाया जाता। गाय के दूध में भैंस के दूध की अपेक्षा विटामिन ए कहीं अधिक होता है। गाय के दूध की वसा जल्दी पचकर आत्मसात् हो जाती है, क्योंकि उसकी बनावट और मानव-शरीर की चर्बी की बनावट में बहुत साम्य होता है। भैंस के दूध का मक्खन, गाय के दूध के मक्खन से कम लाभकारी होता है। भैंस के दूध में पैराथाइरॉइड का सत्व अधिक पाया जाता है जिससे

शरीर में शिथिलता और निद्रा आती है। अधिक शारीरिक परिश्रम करने वाले ही भैंस के दूध को थोड़ा बहुत पचा सकते हैं, पर दिमागी काम करनेवालों को यह दूध मुआफिक नहीं पड़ता।

घोड़दौड़ के लिये घोड़ों को पालने वाले अपने घोड़ों के बछेड़ों को भैंस का दूध भूले से भी नहीं पिलाते, क्योंकि उनका कहना है कि गाय के दूध पर पले घोड़ों की अपेक्षा भैंस के दूध पर पले घोड़े बहुत जल्द गर्मी और थकान के वशीभूत हो जाते हैं।

भैंस के शरीर के ऊपरी चमड़े में गाय के चमड़ी की भाँति रोम कूप न होने की वजह से वह धूप में अधिक देर तक रहने से घबड़ाती है और कीचड़-पानी में सदैव लथपथ रहना पसंद करती है, साथ ही उसमें क्रोध का भाव भी अधिक होता है। इन सब कारणों से उसके दूध में उतना विटामिन डी नहीं होता जितना गाय के दूध में और उसका दूध पीने वालों की मस्तिष्क-शक्ति मंद पड़ जाती है, वे अधिक गर्मी बर्दास्त नहीं कर सकते, तथा वे क्रोधी भी अधिक होते हैं।

कुछ दिन हुये भारत के गोपालन संघ ने दूध के सम्बन्ध में कुछ प्रश्न लिखकर उन्हें भारत और भारत के बाहर के सरकारी चिकित्सालयों एवं स्वास्थ्य-विभाग के डायरेक्टरों के पास उत्तर के लिये भेजे थे। उत्तर में अमेरिका और श्रीलंका के चिकित्सा विभागों ने भी अपनी अपनी रायें भेजीं जिनका सारांश निम्नलिखित है:—

१—भैंस के दूध में वसा और पनीर के अंश अधिक होते हैं जिन्हें बच्चे और दुर्बल व्यक्ति आसानी से पचा नहीं सकते, और जब वे पच नहीं पाते तो दस्त की बीमारी हो जाती है। इतना ही नहीं, अपितु न पचने वाली उस वसा में जो एसिड होता है वह आँतों के उस नमक को चूस लेता है जिसकी कि अस्थियों के निर्माण में बड़ी जरूरत होती है। इस तरह अस्थियाँ कमजोर पड़ जाती है और तब बच्चों को सूखा-रोग होने की सम्भावना हो जाती है।

२—गाय के घी में ऐसी वस्तुओं का परिमाण अधिक होता है जो शरीर में लगकर उसे चुस्ती और फुर्ती

देती हैं। गाय के घी में विटामिन ए की मात्रा अधिक होती है।

३—बच्चों की दिमागी ताकत के लिये गाय का दूध विशेष रूप से उपयोगी है। माँ के दूध के अभाव में केवल गाय का दूध ही उनके लिये लाभकारी सिद्ध होता है।

४—गाय के दूध में आयोडीन होता है। भैंस के दूध में यह तत्व बिल्कुल नहीं होता।

५—भैंस के दूध का इस्तेमाल भारत के अतिरिक्त केवल फिलीपाइन और चीन के दक्षिणी भाग में होता है लेकिन फिलीपाइन द्वीप के लोग भी भैंस के दूध की अपेक्षा गाय के दूध को ही अधिक पसंद करते हैं।

भैंस का दूध स्वास्थ्य की दृष्टि से इतना निकृष्ट होता है कि उसे बच्चों को पिलाने से उनके रक्त में अत्यधिक गर्मी व्याप्त हो जाती है जिससे उन्हें जिगर और अँतड़ियों के रोगों के अतिरिक्त और भी कई अन्य रोग सताने लगते हैं। सन् १८९० ई० में प्रकाशित भारत की डेयरी सम्बन्धी सरकारी रिपोर्ट में

श्री एच० ए० हाडमैन ने भी लिखा है कि रोगियों में और बच्चों में जो जिगर आदि के रोग पाये जाते हैं उनका मुख्य कारण भैंस का दूध है। इसके प्रमाण स्वरूप उन्होंने बम्बई के एक अनाथालय के बच्चों की दशा का वर्णन किया है और लिखा है कि उस अनाथालय के बच्चों को केवल भैंस का दूध दिया जाता था जिसका परिणाम यह हुआ कि उस अनाथालय का प्रत्येक बच्चा किसी न किसी रोग से ग्रस्त पाया गया।

मिसेज ईसा टोवीड जो दुग्ध-विशेषज्ञ हैं, बच्चों के माँ-बाप को चेतावनी देते हुये लिखती हैं—"जिन माँ-बाप को अपने बच्चों की भलाई का ख्याल है वे उन्हें भैंस का दूध कदापि न पिलाएं। यदि बच्चों को यह दूध दिया जायगा तो उनकी आँतें खराब हो जायँगी और उन्हें अँतड़ियों की कई बीमारियाँ लग जायँगी।"

बहुतों का ख्याल है कि भैंस के गाढ़े दूध में पानी मिला देने से वह गाय के दूध के समान जल्द हजम

होने वाला दूध बन जाता है, पर यह धारणा सर्वथा मिथ्या है। क्योंकि भैंस के दूध में पानी मिला देने से वह बजाय जल्द पचने लायक होने के और भी गरिष्ट बन जाता है। वह इसलिये कि वैद्यक सिद्धान्तानुसार जिन चीजों में वसा का अंश अधिक होता है उनमें पानी मिलाकर सेवन करने से वे विष का काम करती हैं। इसीलिये दूध पीने के तुरंत बाद पानी पीना सिद्धान्ततः मना है। क्योंकि वसा का पाचन यकृत के पित्त-रस की सहायता से होता है, पर जब दूध में पानी की मिलावट कर दी जाती है तब इस रस के स्वाभाविक कार्य में बाधा उपस्थित हो जाती है। संक्षेप में, दूध में पानी मिलाकर पीनेसे (१) दूध की वसा जल्दी नहीं पचती; (२) बच्चे का शारीरिक और मानसिक विकास रुक जाता है; (३) बच्चा हर समय सुस्त रहने लगता है; (४) बच्चे का पेट फूल जाता है, हाथ पाँव पतलें-पतले हो जाते हैं, अथवा सारे बदन में सूजन हो जाती है; तथा (५) पेट में कृमि पैदा हो जाते हैं।

भेड़ी का दूध

भेड़ी का दूध नमकीन, गर्म, बालों की रक्षा करनेवाला, चिकना, कब्ज करनेवाला, तथा कुछ बिसौंधा और भारी होता है। भेड़ी के दूध में ८०·२७% पानी, ७·१०% विटामिन, ५·३०% स्नेहन, ४·२०% श्वेतसार तथा १·०% क्षार होता है। यह दूध बल बढ़ाने में अद्वितीय एवं मोटापा रोग को दूर करता है। पथरी, बहुमूत्र, तथा पाक-प्रणाली सम्बन्धो रोगों में भी इससे लाभ होता है। जिनके बाल झड़ने लगे हों और असमय में पकने लगे हों उनके लिये यह दूध बहुत ही लाभकारी होता है। यह वीर्य को गाढ़ा करके स्तम्भन-शक्ति को भी बढ़ाता है। यह दूध भैंस के दूध के बराबर ही शक्तिवर्द्धक और शक्तिशाली होता है।

गधी का दूध

गधी के दूध में ९१·१७% जल, १·७९% विटामिन, १·०२% स्नेहन, ५·५% श्वेतसार तथा ·४२% क्षार होता है। यह दूध नमकीन, भूख लगाने वाला, जल्द पचने वाला

शक्तिवर्द्धक तथा अनेक भयङ्कर रोगों में महान गुणकारी सिद्ध होता है। चेचक और राजयक्ष्मा रोगों में तो यह दूध जादू की तरह असर करता है। गर्मी, सूजाक़, मूत्र सम्बन्धी रोग, खाँसी, जिगर बढ़ना, क्षीणता, तथा प्लूरिसी आदि रोगों में इसका प्रयोग होता है। फेफड़े तथा दिल की तमाम बीमारियों के लिये गधी का दूध रामबाण औषधि है। यह बच्चों तथा बूढ़ों को बहुत अनुकूल पड़ता है।

घोड़ी का दूध

घोड़ी का दूध भेड़ी के दूध के समान ही नमकीन, पर गरम, रूक्ष, बलकारक तथा श्वास व वायु को नाश करने वाला होता है। इसे मोगल लोग बहुत इस्तेमाल करते हैं। यह दूध बल बढ़ाता है। ग्रीष्म ऋतु में पागल मनुष्यों को यदि घोड़ी का दूध कुछ दिनों तक सेवन कराया जाय तो निःस्सन्देह लाभ होगा। क्षयरोग, हिस्टीरिया तथा मिरगी में भी इस दूध से बहुत लाभ होता है।

ऊँटनी का दूध

ऊँटनी का दूध थोड़ा खारा, रूखा, हल्का, गर्म, पाचक एवं मीठा होता है। यह रेचक है। इस दूध में वसा कम पायी जाती है। यह दूध भी क्षय रोग, न्युमोनिया, कोढ़ आदि त्वचा-रोग, कफ तथा मूत्र प्रणाली के रोग, दमा तथा बवासीर में बड़ा लाभकारी सिद्ध होता है।

हथिनी का दूध

हथिनी का दूध मीठा, भारी, पित्त व थकावट को नाश करने वाला, तथा अत्यन्त गरिष्ट होता है। यह अत्यन्त बलवर्द्धक भी होता है। इससे शरीर के पुट्ठे मजबूत होते हैं और यह दूध पीनेवाला मोटा होता है। इस दूध के लगातार उपयोग करने से विषय-वासना की वृद्धि होतो है तथा वीर्यस्तम्भन-शक्ति की भी।

आँख आने पर हथिनी का दूध आँजने से आँख अच्छी हो जाती है, परीक्षित है।

हिरनी का दूध

यह दूध बकरी के दूध की तरह ही गुणकारी होता है।

कुतिया का दूध

जिस स्त्री का बालक मर गया हो और स्तन दूध से भरे हों उस दूध को सुखाने में कुतिया का दूध मन्त्रवत् कार्य करता है जिससे प्रसूता घोर कष्ट से छुटकारा पा जाती है।

दूध के रूप और उनके गुण

१—**धारोष्ण**—थन से तुरत का दुहा हुआ कच्चा और गरम दूध धारोष्ण दूध कहलाता है। ऐसा दूध बलकारक, लघु, शीतल, अमृत के समान अग्निदीपक तथा त्रिदोषनाशक होता है। पर ये गुण गाय के धारोष्ण दूध में ही होते हैं। भैंस का दूध दुहने के बाद शीतल होने पर जब सेवन किया जाता है तभी उत्तम होता है।

गाय तथा भैंस के दूध को छोड़कर शेष सभी मादाओं के कच्चे दूध को अभिष्यन्दि, गुरु, कफ तथा

आम को बढ़ाने वाला एवं अपथ्य समझना चाहिए। परन्तु स्त्री का दूध तो कच्चा ही हितकर होता है। उसे आग पर गरम करके कभी नहीं पीना चाहिए। उबाला हुआ गरम-गरम दूध भेंड़ी का उत्तम होता है।

साधारणतः गरम किया हुआ गाय का दूध कफ तथा वात का नाशक होता है और गरम करके शीतल किया हुआ पित्तनाशक। दूध में यदि आधा भाग जल मिलाकर औटा जाय तो जब पानी जलकर केवल दूध का भाग शेष रह जाय तब उतार ले। यह दूध कच्चे की अपेक्षा कहीं अधिक लघु होता है। बिना जल छोड़े दूध को जितना ही औटा जायगा उतना ही अधिक वह गुरु होता जायगा।

२—**पीयूस**—तत्काल की ब्याई हुई गाय-भैंस आदि के दूध को पीयूस कहते हैं।

३—**किलाटक**—बिगड़े हुये दूध को औटाते-औटाते गाढ़ा करके यदि पिंडाकार बना दिया जाय तो उसे किलाटक कहेंगे।

४—**क्षीरशाक**—जो दूध बिना औटाये, यानी

कच्चा ही फट गया हो, उसे क्षीरशाक कहते हैं।

५—तक्रपिण्ड—जो दूध दही अथवा तक्र के संयोग से फट गया हो या फाड़ा गया हो, उसे यदि वस्त्र में बाँधकर लटका दिया जाय तो उसका पानी टपक जाने पर जो पिण्ड बच रहता है उसे तक्रपिण्ड कहा जाता है और उस टपके हुये जल को मोरट कहते हैं।

पीयूस, किलाटक, क्षीरशाक, तथा तक्रपिण्ड वीर्यवर्द्धक, बलकारक, गुरु, कफ-कारक हृदय को हितकर, वात तथा पित्त नाशक, दीप्त अग्निवाले, अनिद्रा-रोग निवारक, तथा मोरट यदि बूरा से युक्त हो तो लघु, बलकारक, रुचिजनक एवं मुख-शोष, कास, दाह, रक्तपित्त तथा ज्वरघ्न होता है।

दूध को कीटाणुओं से सुरक्षित रखने के उपाय

साधारण तौर पर सावधानी रखने पर भी देर तक रखे दूध में बहुत से कीटाणु बढ़कर दूध को दूषित बना देते हैं। उनमें से कुछ प्रकार के कीटाणुओं से तो किसी प्रकार के हानि की सम्भावना नहीं होती,

पर कुछ अन्य प्रकार के कीटाणु भी होते हैं जो रोग फैलाने वाले होते हैं। ऐसे कीटाणुओं से दूध को सुरक्षित रखने के लिये दो उपाय काम में लाये जाते हैं:—

(१) दूध को कीटाणुओं से बचाने के लिये उसे १५ मिनट तक २४८° फ़ारेनहाइट तापक्रम पर रखा जाय, अथवा तीन दिन तक लगातार उसे उबाल दिया जाय। इस क्रिया से दूध के कीटाणु नष्ट हो जाते हैं। कीटाणुओं को नष्ट करने की यह प्राचीन विधि है।

जिस बर्तन में दूध रखना है उसमें से यदि हवा एकदम निकाल दी जाय तो वह दूध कीटाणुओं से वर्षों तक सुरक्षित रह सकता है। परन्तु ऐसे दूध में एक दोष यह उत्पन्न हो जाता है कि वह बड़ी कठिनता से पचने वाला बन जाता है। इसी दोष के कारण इस विधि का प्रचार नहीं है। दूध को कीटाणुओं से सुरक्षित रखने की इस विधि को जीवाणुनाशन (Sterilization) कहते हैं।

(२) दूध को सुरक्षित रखने के लिये आजकल जिस विधि का प्रचार अधिक है, उसका 'पास्चुरीकरण' (Pasteurisation) कहते हैं। पास्चुरीकरण ताजे दूध का ही होता है, क्योंकि दूध को रख छोड़ने पर उसमें कुछ ऐसे विष उत्पन्न होने की सम्भावना हो जाती है कि जिनका निराकरण फिर दूध को गरम करने पर भी नहीं हो सकता। वैसे भी पास्चुरीकृत दूध उत्तम स्वास्थ्य के लिये उपयोगी नहीं होता। कारण, पास्चुरीकरण की प्रक्रिया में दूध के विटामिन तथा खनिज तत्व तो नष्ट हो ही जाते हैं, साथ ही उसमें चूने की मात्रा भी अधिक हो जाती है। नतीजा यह होता है कि ऐसा दूध पीने से बच्चों, बूढ़ों, तथा युवक-युवतियों के शरीरों को धमनियों और जोड़ों में विजातीय द्रव्य एकत्र होते रहते हैं जिनकी उपस्थिति धमनियों की कोमलता तथा लचीलेपन को नष्ट कर देती है जिसके फलस्वरूप कितने ही रोग उत्पन्न हो जाते हैं। वृद्धावस्था शीघ्र लाने की तथा वृद्धावस्था जनित कष्टों, रोगों एवं

शक्तिहीनता की अधिकतर जिम्मेदारी पास्चुरीकृत दूध पर ही है। इस दूध से श्लेष्मायुक्त जुकाम उत्पन्न होकर रक्तचाप बढ़ने का रोग हो जाता है।

सिद्धान्त की बात

दूध के सम्बन्ध में सिद्धान्त की बात तो यह है कि प्रकृति ने दूध को दाँत वाले वयस्कों के लिये बनाया ही नहीं है, वह तो बेदाँत वाले दुधमुँहे बच्चों का ही प्राकृतिक भोजन है। अँग्रेजी में एक कहावत है—'Milk is for babies, whisky for fools and water for men' जिसका तात्पर्य यही है कि वयस्क यदि किसी गाय-भैंस आदि के बछड़े-पड़वे की माँ का दूध उन बछड़ों-पड़वों से छीनकर पीते हैं तो यह उनकी जबर्दस्ती है। दाँत वाले वयस्कों का प्राकृतिक भोजन निश्चय ही फल और अन्नादि ठोस खाद्य पदार्थ हैं, दूध नहीं। दूध जितना बच्चों के लिये गुणकारी सिद्ध होता है, उतना बड़ों के लिये नहीं क्योंकि बच्चे दूध को जिस प्रकार ग्रहण करते हैं और कर सकते हैं, उस प्रकार बड़े न तो उसको ग्रहण करते हैं

और न कर ही सकते हैं। हाँ, यदि सयाना मनुष्य भी अपनी माँ का दूध (यदि उसके स्तनों में दूध मौजूद हो) ठीक एक दुधमुँहे बच्चे की भाँति स्तन की घुण्डी को मुँह में लेकर, दूध से वाह्य वायु का बिना स्पर्श हुये, दूध से पृथ्वी का बिना स्पर्श हुये, दूध से वाह्य अग्नि का बिना स्पर्श हुये, उससे वाह्य आकाश का बिना स्पर्श हुये, दूध पीने वाले एवं पिलाने वाली माता के शरीरों के तापमान को सम रखकर, तथा दूध को थोड़ी थोड़ी मात्रा में चूस चूस कर पीने में सफल हो सके तो इस तरह से पिया गया दूध बेशक उसके लिये भी समान गुणकारी सिद्ध हो सकता है। किन्तु इस प्रकार से दूध पीना उसके लिए असम्भव और अप्राकृतिक सिद्ध होगा। अतः स्पष्ट है कि प्रकृति नहीं चाहती कि दाँत वाले वयस्क दूध का सेवन करें, अथवा यह कि दूध, मनुष्य का प्रधान आहार सदा और सब अवस्थाओं में नहीं हो सकता, भले ही उसका प्रयोग प्रधान आहार के अभाव की पूर्ति के लिये किया जाय।

विशुद्ध और अशुद्ध दूध

उन दूध देनेवाले जानवरों का दूध, जो बाँधकर नहीं रखे जाते, बल्कि जिनको घास के मैदान में स्वच्छन्द विचरण करने और चरने के लिये छोड़ दिया जाता है, विशुद्ध और गुणकारी होता है। इसके विपरीत जिन दूध देनेवाले जानवरों को खूँटों पर बाँधकर दाना-पानी दिया जाता है, और जिन पर अधिक दूध उत्पन्न करने वाले प्रयोग किये जाते हैं, ऐसे जानवरों का दूध शुद्ध और गुणकारी नहीं होता। कारण, उनका खाद्य एक प्रकार से अप्राकृतिक तो होता ही है, साथ ही साथ उनका बन्दी जीवन तथा स्वाभाविक परिमाण से अधिक दूध देने की जबर्दस्ती, दूध के अधिकांश अंशों को दूषित कर देते हैं।

राजयक्ष्मा आदि रोगों से पीड़ित पशुओं का दूध दूषित होता है। अतः उनका दूध भूले से भी व्यवहार में न लाना चाहिए। दूध देने वाली गायों-भैंसों की डाक्टरी परीक्षा साल में कम से कम एक बार अवश्य होनी चाहिए, और जिस पर किसी रोग के

आक्रमण का तनिक भी सन्देह हो, उसे अलग करके उसकी उचित चिकित्सा करवानी चाहिए और जब तक वह पूर्णरूप से स्वस्थ न हो जाय, उसका दूध पीने के काम में न लाना चाहिए।

दूध देने वाले पशु गंदे स्थानों में न रखे जाने चाहिए। गोशालाएँ पूर्णत: स्वच्छ और पक्की होनी चाहिए। वहाँ प्रकाश और वायु के आने का उचित प्रबन्ध होना चाहिए। वहाँ पर गोबर और पेशाब सड़कर दुर्गन्ध न उत्पन्न करें, अन्यथा गंदे वातावरण से पशुओं का आरोग्य तथा दूध की पोषक-शक्ति के नष्ट हो जाने की बहुत सम्भावना रहती है।

गौ आदि के स्तन से दूध दुहने में भी बड़ी सफाई की आवश्यकता होती है। क्योंकि दूध यदि सफाई से नहीं दुहा जायगा और दुहकर यदि उसे उचित ढंग से सुरक्षित न रखा जायगा तो उसकी शुद्धता, उसके गुण, सब कुछ नष्ट तो हो ही जायँगे, साथ ही साथ उसमें रोग के कीटाणु प्रविष्ट होकर उसे दूषित बना देंगे। उस दूध के पीने वाले को रोग हो जाने का सदैव भय

बना रहेगा। ऐसे ही दूषित दूध से विषमज्वर, हैजा, राजयक्ष्मा एवं अतिसार आदि रोग उत्पन्न होते हैं। यही कारण है जो प्रकृति बच्चों को उनकी माताओं के स्तन में मुँह लगाकर, उससे दूध को चूस लेने की प्रवृत्ति देती है, ताकि इस प्रकार से प्राप्त विशुद्ध दूध वाह्य वातावरण से सर्वथा मुक्त एवं अदृश्य रहकर बच्चों के पेट में जाय और शत प्रतिशत गुणकारी सिद्ध हो।

सर्वप्रथम दूध दुहने वाले व्यक्ति के चुनाव का प्रश्न उपस्थित होता है। दुहे दूध की स्वच्छता-अस्वच्छता बहुत कुछ दूध दुहने वाले व्यक्ति की सफाई और गंदगी पर निर्भर करती है। दूध दुहनेवाला या वाली स्वच्छ-साफ और हरप्रकार के रोगों से मुक्त होनी चाहिए। यदि वह किसी संक्रामक रोग से पीड़ित रोगी के सम्पर्क में रहता हो या रहती तो भी उसे दूध नहीं दुहना चाहिए। रजस्वला नारी को भी दूध दुहना वर्जित है। प्रत्येक दशा में दूध दुहने के प्रथम, दूध दुहनेवाले को अपना हाथ शुद्ध जल तथा मिट्टी से

धोकर पोंछ लेना चाहिए। उस समय साबुन से हाथ धोना, हाथों को और भी अस्वच्छ बनाना होगा।

दूध दुहने वाले की सफाई के बाद दूध जिस पात्र में दुहा जाय उस पात्र की स्वच्छता की परीक्षा कर लेनी चाहिए। उस बर्तन में किसी प्रकार की बदबू आदि न होनी चाहिए। उसका पूर्णतया स्वच्छ होना नितान्त आवश्यक है। वह पात्र ऐसी धातु का बना होना चाहिए जिसमें दूध के खराब होने की सम्भावना न हो। अच्छा हो यदि दूध दुहने का पात्र मिट्टी या चाइना मिट्टी का हो। चाँदी का पात्र दूध दुहने के काम के लिये सर्वोत्तम होता है।

दूध दुहने से प्रथम पशुओं के थन को शुद्ध जल से भली भाँति धो-पोंछकर दूध की पहली कुछ धारों को बाहर जमीन पर गिरने देना चाहिए और बर्तन में न लेना चाहिए, क्योंकि वह दूध शुद्ध नहीं होता। कारण, दूध दुह जाने के बाद थन के अगले भाग में कुछ दूध रह जाता है जो दूषित होता है, और कभी-कभी उसमें जीवाणु भी पड़ जाते हैं। दुहने के बाद दूध को किसी

साफ हवादार कमरे में तुरत भेज देना चाहिए जहाँ वह छान कर ठंढा किया जाय, तत्पश्चात किसी तंग मुँह के बर्तन या बोतलों में सुरक्षित रख छोड़ा जाय।

उपर्युक्त रीति से दुहा हुआ दूध विशुद्ध दूध कहलाता है जिससे दूध के अधिकांश गुणों की प्राप्ति हो सकती है।

संसार के अन्य देशों की अपेक्षा अमेरिका में दूध की शुद्धता पर विशेष ध्यान दिया जाता है, वहाँ दूध होता भी बहुत है। अमेरिकन गवर्नमेन्ट की तरफ से वहाँ दूध सम्बन्धी कानून बने हुये हैं और दूध के परीक्षार्थ न्यूयार्क में एक कमीशन स्थापित है जिसका काम ही दूध लेने वालों को तथा दूध बेचने वालों को शुद्ध दूध के प्रयोग करने में सहायता देना है। वहाँ केवल वे ही गोशालायें दूध बेचने का काम कर सकती हैं जिनसे कमीशन पूर्णतया सन्तुष्ट होती है और जिनका दूध उस कमीशन द्वारा 'सर्टिफाइड' होता है। इन गोशालाओं में ही भिन्न-भिन्न अवस्था के बच्चों की आवश्यकता के लिये दूध में जल आदि मिलाकर उसे

बोतलों में भरा जाता है। जिस बालक को जैसे दूध की आवश्यकता होती है, उसके लिये वैसा दूध उन गोशालाओं में हर वक्त मौजूद रहता है। एक-एक बोतल में उतनाही दूध भरा जाता है जितना बच्चे को एक बार के लिये आवश्यक होता है। बच्चे की माता को केवल इतना ही करना पड़ता है कि वह बोतल को थोड़ा गरम करे और उस पर रबड़ की दुद्धी लगाकर बालक के मुँह में पीने को दे दे। दूसरी बार दूसरी बोतल उसी तरह काम में लाई जाती है। यह नहीं कि एक ही बोतल में बार-बार ऊपर से दूध भर कर उसे काम में लाया जाय। बार-बार भरे जाने वाले बोतल का दूध वहाँ विकृत एवं दूषित समझा जाता है, और वास्तव में वह ऐसा होता भी है।

अमेरिका में जहाँ बच्चों के पीने वाले दूध पर इतना ध्यान दिया जाता है, वहाँ इस बात का भी पूर्णतया ख्याल रखा जाता है कि यदि कोई माता अपने बच्चे को दूध पिलाने योग्य है तो उसे गोशालाओं का दूध चाहे वह कितना भी विशुद्ध क्यों न हो, उसके

बच्चे के लिये न मिलने पाये। उसे अपने बच्चे को अपना ही दूध पिलाने के लिये मजबूर किया जाता है, क्योंकि-गोशालाओं का दूध, एक बच्चे के लिये, उसकी अपनी माता के दूध की बराबरी कर नहीं सकता।

शुद्ध दूध की पहचान

शुद्ध और अशुद्ध दूध की पहचान साधारणत: बहुत मुश्किल है। दूध का औसत उत्पादन हमारे देश में इतना कम है कि न्यूनतम आवश्यकता की भी पूर्ति नहीं हो पाती। अत: लोगों की माँग पूरी करने के लिये दूध बेचने वाले उसमें अनेक प्रकार के पदार्थ मिलाकर दूध की मात्रा में वृद्धि करके अधिक पैसा कमाने का प्रयास करते हैं। दूसरे आजकल तो कुछ ऐसा चलन ही हो गया है कि बाजार से क्रय की गई प्रत्येक वस्तु में थोड़ी बहुत मिलावट अवश्य होती है और किसी भी कीमत पर विशुद्ध वस्तुओं का मिलना असाधारण सा ही प्रतीत होता है।

खाद्य एवं पेय पदार्थों में मिलावट करना केवल स्वास्थ्य के लिये ही हानिकारक न होकर वास्तव में

एक अभिशाप है। फिर दूध तो एक ऐसा पदार्थ है कि उसमें न जाने कितने प्रकार के तत्व मिलावट के लिये प्रयोग किये जाते हैं। दूध विक्रेताओं की नीयत में खराबी, दूध की माँग अधिक तथा उत्पादन में कमी, सामाजिक स्तरों का ठीक प्रकार न बनाया जाना, मिलावट करने वालों के खिलाफ कड़ी कार्यवाही न होना, दूध के लिये समुचित हाट-व्यवस्था तथा यातायात के साधनों का अभाव आदि के कारण दूध में मिलावट अधिक देखने को मिलती है। दूध के व्यापारी इस बात का ध्यान रखते हुये कि दूध के रासायनिक एवं भौतिक गुण न बदलने पायें दूध में अनेक पदार्थ जैसे पानी, सपरेटा, स्टार्च, तथा शर्करा युक्त वस्तुएँ मिलाकर उसमें से क्रीम, मक्खन आदि निकाल लिया करते हैं। इसके अतिरिक्त कुछ लोग दुग्धचूर्ण, गोंद तथा डेक्सट्रिन, अण्डे की सफेदी, अरारोट, तथा गाय के दूध में भेंस का दूध मिलाकर भी मिलावट करते देखे गये हैं।

आज कल दूध में नहर, कुँओं, अथवा तालाब का

गंदा पानी मिलाकर दूध से क्रीम निकालकर सपरेटा तथा पानी साथ-साथ मिलाकर और गाय के दूध में भैंस का दूध मिलाकर उसमें मिलावट करने के ढंग अधिक प्रचलित हैं। कभी-कभी कुछ लोग थनैल रोग से प्राप्त गन्दा तथा रक्तयुक्त दूध भी अच्छे दूध में मिलाकर बेच देते हैं। इसके अतिरिक्त गंदे बर्तनों अथवा अस्वच्छ वातावरण में रखे हुये दूध में धूल के कण भी मिले हुये हो सकते हैं।

शुद्ध दूध जानने की यह एक तरकीब हो सकती है कि एक सेर असली दूध का खोआ या घी बना लिया जाय। फिर उतने ही परीक्षार्थ दूध का भी खोआ या घी बनाकर मिलान कर लिया जाय। यदि बराबर का खोआ या घी पड़े तो दूध असली, अन्यथा नकली समझना चाहिए। हलवाई लोग प्रायः इसी तरकीब से दूध की परीक्षा करते हैं।

दूध में मिलावट का पता लगाने के लिये दो विधियाँ अपनायी जाती हैं। एक तो घरेलू परीक्षण और दूसरी प्रयोगशाला का परीक्षण। घरेलू परीक्षण

विधियाँ प्रयोगशाला-परीक्षण विधियों की अपेक्षा अधिक आसान उपाय हैं, किन्तु उनसे प्राप्त परिणाम उतने अच्छे तथा विश्वसनीय नहीं होते। दोनों प्रकार की परीक्षण-विधियाँ नीचे दी जाती हैं:—

(१) लैक्टोमीटर (Lactometer) दूध जाँचने का एक साधारण यन्त्र है जो शहरों में किसी भी बड़ी दूकान पर मिल सकता है। परन्तु कई कारणों से उसका परीक्षा फल ठीक नहीं उतरता।

(२) एक कटोरी में लगभग आधपाव दूध लीजिये और उसमें शोरे की तेजाब की दो-तीन बूँदे डालिये। यदि दूध में पानी मिलाया गया होगा तो दूध और पानी अलग-अलग हो जायँगे।

(३) एक छोटे मुँह वाले बर्तन के ऊपर कपड़े के बजाय साफ रुई रखकर दूध छोड़ें। यदि उसमें स्टार्च, अरारोट, तालाब का गंदा पानी आदि मिलाया गया होगा तो छानने के बाद रुई के अन्दर गंदगी या कण दिखाई देंगे।

(४) दूध को गौर से देखिये। पानी मिला हुआ

दूध कुछ कुछ नीलापन लिये हुये दिखाई देगा। उसमें झाग भी कम उठती होगी और देखने में वह शुद्ध दूध की अपेक्षा पतला होगा।

(५) जिस बर्तन में दूध रखा हुआ हो उसमें अपनी अँगुली डालिये। यदि दूध अँगुली पर चिपक जाता है तो वह शुद्ध है, अथवा मिलावट किया हुआ है।

(६) दूध की कुछ बूंदे जमीन पर गिराइए। उसमें मिले हुये पानी को मिट्टी सोख लेगी और दूध की सफेदी ऊपर जम जायगी। यदि अधिक पानी मिला है तो जमीन पर कुछ भी शेष न बचेगा।

(७) अँगुली की सहायता से एक बूंद दूध अपने बायें अँगूठे के नाखून पर रखिये। यदि उसमें पानी मिला हुआ होगा तो वह पतला तथा कुछ नीलापन लिये हुये दिखाई देगा और अधिक पानी मिला होने पर उसकी बूंद नाखून पर नहीं ठहरेगी।

(८) दूध में सपरेटा की मिलावट का पता

लगाने के लिये उसमें वसाविहीन ठोस पदार्थ की मात्रा का पता लगाइये। यदि वह मात्रा सामान्य दूध के लिये निश्चित मात्रा से अधिक है तो समझना चाहिए कि दूध में सपरेटा (मखनिया दूध) मिलाया गया है। सपरेटा मिलाये दूध के समस्त भौतिक गुण बदल जाते हैं।

(९) दूध में स्टार्च का पता लगाने के लिये एक परखनली में थोड़ासा दूध लेकर इसमें आयोडीन का घोल डालिये। यदि दूध में स्टार्च मिलाई गई होगी तो मिश्रण का रंग नीला पड़ जायगा।

(१०) दूध में शर्करा की मिलावट का पता लगाने के लिये एक परखनली में १० घन—सेन्टीमीटर दूध लेकर उसमें २ घन सेन्टीमीटर एमोनियम मोलिब्डेट का घोल तथा १ और ८ के अनुपात में हल्का किया हुआ ८ घन से० मी० नमक का तेजाब डालिये। तत्पश्चात् इस परखनली को गरम पानी में रखकर ८० सेन्टीग्रेड के तापक्रम पर लगभग ५ मिनट तक गर्म कीजिये। यदि दूध में मिलावट की

गई होगी तो परखनली में मिश्रण का रंग गहरा नीला हो जायगा।

(११) दूध से निकाली गयी क्रीम का पता लगाने के लिये पहले उसमें उपस्थित चिकनाई के प्रतिशत का पता लगाइये। तत्पश्चात् इस चिकनाई की तुलना सामान्य दूध के कुल ठोस पदार्थ से कीजिये। यदि इस प्रकार प्राप्त वसा की मात्रा उस ठोस पदार्थ की मात्रा से १९·८ प्रतिशत कम है तो समझना चाहिए कि दूध से क्रीम निकाली गयी है।

(१२) दूध में मिलाये गये खीस का पता लगाने के लिये उसे आग पर गरम कीजिये। यदि उसमें खीस मिलाया गया होगा तो वह गर्म करने पर या तो फट जायेगा या बर्तन की तली में तलछट जम जायेगी।

(१३) दूध में थनैल रोग से ग्रसित गाय-भैंस के गंदे दूध की मिलावट का पता लगाने के लिये एक परखनली में थोड़ा सा दूध लीजिये। इसे ५०° सेन्टीग्रेड के तापक्रम तक गर्म करके अपकेन्द्रण कर

लीजिये। ऐसा करने पर परखनली की तली में कुछ जमा हुआ पदार्थ—आपको दिखाई देगा। रक्तयुक्त दूध की मिलावट में इस जमे हुये पदार्थ का रंग चमकीला लाल होगा।

(१४) गाय के दूध में भैंस के दूध की मिलावट का पता लगाने के लिये एक कांच की साफ तथा सूखी प्लेट पर दूध की एक बूंद डालिये। उसके ऊपर विशेषरूप से तय्यार किये गये सीरम युक्त घोल की एक बूंद डालिये। तत्पश्चात् उसे दियासलाई की बत्ती अथवा सींक से भलीभाँति मिलाकर अवलोकन कीजिये। यदि गाय के दूध में एक प्रतिशत तक भी भैंस का दूध मिलाया गया होगा प्लेट पर रखी हुई दूध की बूंद या तो दही की भाँति जम जायगी या फट जायगी।

जाड़े में सबेरे का दुहा दूध शाम तक बिना खराब हुये रह सकता है। गर्मी में दूध भरे बर्तन को ठंढे पानी से भरी मिट्टी की नाँद या किसी बर्तन में रखकर दूध को बिगड़ने से बचाया जा सकता है।

जिस बर्तन में दूध रखा जाय उसका मुँह किसी साफ पतले कपड़े से ढँक दिया जाय ताकि हवा उसमें आती जाती रहे। सबेरे दूध आने पर दस बजे के बाद उपयोग में आने वाले दूध में एक उफान देकर उतार लिया जाय और ठंढा करके किसी ठंढी जगह में रख दिया जाय।

गर्मियों में दूध की रक्षा करने के लिये यदि थोड़ा सा मीठा सोडा ठंढे दूध में मिला दिया जाय तो दूध न बिगड़ेगा। पर ऐसा कभी-कभी ही करना चाहिए। क्योंकि दूध में किसी दूसरी वस्तु का समावेश करके सेवन करना अप्राकृतिक है।

कभी-कभी बहुत देर तक पड़े कच्चे दूध को जब आग पर रखते हैं तो वह फट जाता है। इसके लिये आग जलाकर पहले खाली कड़ाही को तपने देना चाहिए। तत्पश्चात् धार बाँध कर धीरे धीरे दूध को कड़ाही में डाल दें वह कभी न फटेगा।

पाश्चात्य देशों में दूध बेचने का धंधा हर कोई नहीं कर सकता, तथा दूध बेचने के लिये हर कोई

अपने घर में गायें-भैंसें नहीं रख सकता। जो लोग दूध का व्यापार या रोजगार करना चाहते हैं उनके अपने जानवरों के रहने, चरने और उनकी तन्दुरुस्ती का उचित प्रबन्ध करने के लिये सरकार उन्हें बाध्य करती है। उनकी गाय-भैंसों की स्वास्थ्य-परीक्षा यदा-कदा होती रहती है। यदि उन जानवरों के रहन-सहन के प्रबन्ध में कोई भी गड़बड़ी पायी जाती है तो उनका दूध बिकने नहीं पाता। यदि किसी गाय को यक्ष्मा की बीमारी होती है तो उसको तुरत अन्य गायों के साथ चरने और रहने से रोक दिया जाता है और उसका दूषित दूध बिकने नहीं पाता। न सिर्फ गाय-भैंसों की ही वहाँ इतनी देखभाल होती है, बल्कि दूध दुहते वक्त की उचित सफाई पर भी विशेष ध्यान दिया जाता है। जिन बर्तनों में दूध एकत्र होकर शहर में बिकने आता है वे एक निरीक्षक के सामने तालों से बंद किये जाते हैं ताकि रास्ते में दूध के खराब होने अथवा उसमें मिलावट कर देने का डर न रहे। जब दूकानदार के पास वह दूध आता है

तब उसे उसको किसी हवादार जगह में रखना होता है। उसको बर्तन के ढकने का ताला खोलने की आज्ञा नहीं है, न उसके पास ताला खोलने वाली चाभी ही होती है कि जिससे वह उसे खोल सके। दूध निकालने के लिये उस बड़े बर्तन के पेट में एक नली लगी होती है। उसी का पेंच खोलकर दूध निकालना होता है। इतना होने पर ग्राहकों को यह हक होता है कि वे दूध में यदि किसी प्रकार की खराबी पायें तो कमेटी को उसकी सूचना देकर दूकानदार को सजा दिला सकें।

हमारे देश में दूध की सुरक्षा के लिये बहुत कड़ा प्रबन्ध नहीं है। हमें जिस किस्म का भी दूध मिलता है उसी से काम निकालना पड़ता है।

बच्चों को दूध हमेशा थोड़ा गरम करके पिलाना चाहिए। उनके लिये गाय के दूध को माँ के दूध की भाँति बनाने का यह ढंग है कि चूँकि गाय के दूध में वसा और प्रोटीन माँ के दूध में पाये जाने वाली वसा और प्रोटीन से तो अधिक ही होते हैं, पर शर्करा

कुछ कम होती है, इसलिये गाय के दूध में कभी कभी थोड़ा शहद मिला लेना चाहिए।

जहाँ तक सम्भव हो बच्चों को बोतलों द्वारा दूध नहीं पिलाना चाहिए। पर अगर मजबूरन ऐसा करना ही पड़े तो नीचे लिखी बातों को ध्यान में रखना चाहिए :—

१—बोतल में एक बार पीने भर के दूध से अधिक दूध हरगिज नहीं होना चाहिए।

२—बोतल को प्रतिदिन दो बार गरम पानी और सोडे से धोना चाहिए।

३—हर बार बच्चे को दूध पिलाने के बाद बोतल को गरम पानी में रख देना चाहिए।

४—दूध बासी या बिना गरम किये कभी काम में नहीं लाना चाहिए।

५—जिस ग्वाले के यहाँ से दूध आता हो उसके यहाँ जाकर उसकी गायों को और उसके दूध निकालने के तरीकों को दो-एक बार जरूर देख लेना चाहिए।

६—घर में दूध सदैव साफ चीज से ढंक कर हवादार जगह में, जहाँ कोई सोता-बैठता न हो, रखना चाहिए।

दूध को सुरक्षित रखने का सबसे अच्छा ढंग यह है कि दूध दुह जाने के बाद उसे किसी मोटे साफ कपड़े से छान लेना चाहिए और तब साफ-सुथरे बर्तन में उसे डालकर एक उबाल आने तक गरम करना चाहिए। तत्पश्चात् उस दूध को दूसरे बर्तन में उँडेल कर उस बर्तन को ठंढे पानी से भरे टब में रखकर दूध को हिलाते रहें ताकि दूध पर मलाई न आने पावे और जितनी जल्दी हो सके उतनी जल्दी दूध काफी ठंढा भी हो जाय। ऐसा करने से दूध के विटामिन और अन्य गुण नष्ट नहीं होने पाते और उसमें यदि किसी प्रकार के कीटाणु हुए तो वे नष्ट हो जाते हैं। यह दूध पीने में बहुत मीठा और लाभ-दायक होता है। जिन लोगों को दूध न पचता हो या दूध पीने से पेट में गैस उत्पन्न होती हो और दस्त लग जाते हों, वे यदि उपर्युक्त प्रकार से सुरक्षित

रखे दूध का व्यवहार करें तो उन्हें दूध पचने लगेगा और दूध पीने के बाद गैस आदि का बनना बिल्कुल रुक जायगा।

उपर्युक्त प्रकार से सुरक्षित रखे हुए दूध को 'पास्चर' किया हुआ दूध कहते हैं।

बादल की गरज, बिजली की चमक, बदली, तथा ऋतु-परिवर्तन आदि से भी दूध में अन्तर आ जाता है। मुलम्मा या गिलटसाजी के बर्तनों में दूध रखने से दूध पीने लायक नहीं रहता। ताँबे के बर्तन में दूध रखने से दूध जहरीला हो जाता है जिसको पीने से आदमी मर भी जा सकता है। पीतल के बर्तन में दूध हरे रंग का हो जाता है जिसके पीने से कै आने लगती है। टीन के बर्तन में देर तक दूध रखने से दूध नीले रंग का हो जाता है जिसके पीने से आदमी को पेचिश की शिकायत हो जाती है। ताँबे या पीतल के बर्तनों में यदि दूध रखा जाय तो उन पर कलई करवा लेना जरूरी है। गंदे मिट्टी के बर्तनों में दूध रखने से दूध में एक किस्म की महँक आने लगती है

और दूध के स्वाद में भी अन्तर पड़ जाता है। दूध रखने के लिये सबसे अच्छे बर्तन शीशे, चीनी मिट्टी, चाँदी अथवा स्टेनलेस-स्टील के होते हैं। इनमें दूध के बिगड़ने का डर नहीं रहता।

गर्मियों में दूध को अधिक देर तक ठंढा और सुरक्षित रखने के लिये गत्ते का एक बक्स बनवा लेना चाहिए जिसमें बुरादा भर कर उसी बुरादे के भीतर दूध से भरी बोतल रखनी चाहिए।

अधिक लाभ के लिये दुग्ध-पान-विधि

इस सम्बन्ध में सर्वप्रथम यह बात जान लेनी चाहिए कि उन गायों और बकरियों का दूध जो स्व-छन्द रूप से जंगलों और चरागाहों में चरती फिरती हैं, अधिक गुणकारी और लाभदायक होता है, बनिस्बत उन पशुओं के दूध के जिनको खूँटों पर बाँध कर नमक, दाना, भूसी आदि विविध प्रकार के दूध उतारने वाले पदार्थ खिलाकर रखा जाता है। दूसरी बात यह है कि जो व्यक्ति हरी साग-सब्जियाँ खाना खूब पसंद करता है, उसको दूध बहुत लाभ करता है और दूध से

होने वाली हानियों का उसपर बहुत कम प्रभाव पड़ता है। मगर साग-सब्जियों और दूध को एक साथ कभी न खाना चाहिए। तीसरी बात यह है कि मीठे रसदार फलों के साथ दूध का मेल अच्छा बैठता है। यदि ऐसे फल खाने के बाद दूध पिया जाय तो दूध अमृत तुल्य हो जाता है। चौथी बात यह है कि दूध को विधि-पूर्वक ग्रहण करने से ही वह गुणकारी होता है, अन्यथा अप्राकृतिक और अवैज्ञानिक ढंग से ग्रहण करके हम न केवल दूध के गुणों से वञ्चित रह जाते हैं, बल्कि उसका प्रभाव हमारे शरीर पर उल्टा भी पड़ता है और हम रोगी बन जाते हैं। एक ही वस्तु विष का भी काम कर सकती है और अमृत का भी, यह उसकी गलत और सही सेवन-विधि पर निर्भर करता है। अतः दूध पीने की वास्तविक विधि पर संक्षेप में लिखा जाता है:—

(१) दूध, अग्नि के संयोग से अपने अधिकांश नैसर्गिक गुण खो बैठता है और उसकी जगह कतिपय विनाशकारी अवगुण उसमें प्रवेश कर जाते हैं, जो

मनुष्य के स्वास्थ्य के लिये अत्यन्त अनिष्टकर सिद्ध होते हैं और अनेकानेक रोगों की सृष्टि करते हैं। इसलिये दूध को गरम करके या औटा कर कभी नहीं पीना चाहिए। एक लोकोक्ति भी है कि "Boiled milk is spoiled milk" अर्थात् दूध को उबाला गया कि वह नष्ट हुआ।

वैज्ञानिकों ने सप्रमाण सिद्ध किया है कि केवल एक घन इंच वायु में असंख्य रोग-कीटाणु पाये जाते हैं। और यह भी सिद्ध हो चुका है कि खुले हुये दूध पर इन रोग-कीटाणुओं का आक्रमण विशेष रूप से होता है। अब यह समझने की बात है कि कितना ही तुरत का दुहा दूध क्यों न हो, उसमें कीटाणु पर्याप्त या अपर्याप्त मात्रा में अवश्य प्रवेश कर जायँगे। अतः ऐसा दूध स्वास्थ्य की दृष्टि से सिद्धान्ततः अग्राह्य है। इस कीटाणु सम्बन्धी खतरे की निवृत्ति के लिये जो उपाय हम काम में लाते हैं वह दूध को अग्नि पर गरम करना है। हमारी धारणा है कि दूध को गरम करने से उसमें प्रविष्ट रोग-कीटाणु नष्ट हो जायँगे और दूध

विशुद्ध हो जायगा । किन्तु यह हमारा कोरा भ्रम है। सच बात तो यह है कि यदि दूध में कोई रोग-कीटाणु होगा तो वह गरम करने से भी नहीं जायगा । कीटाणुओं का क्या कभी नाश होता है ? किसी न किसी रूप में वे बने ही रहते हैं। इसलिये दूध को रोग-कीटाणुओं से मुक्त करने के लिये उसे गरम करना बेकार ही नहीं, हानिकारक भी है। क्योंकि दूसरी ओर अग्नि के स्पर्श से दूध के अधिकांश पौष्टिक तत्वों के नष्ट हो जाने की पूरी सम्भावना रहती है। यह असत्य नहीं है कि उबला हुआ दूध गरिष्ट और विकारपूर्ण हो जाता है, फिर उसमें अस्वाभाविक स्वाद के सिवा अधिक कुछ रह ही नहीं जाता । 'ऐसी दशा में, जबकि प्रकृति दूध को गरम तक करने की आज्ञा नहीं देती, उससे बनी हुई रबड़ी-मलाई आदि चीजें तो घोर हानिकारक सिद्ध होंगी ही। यही कारण है कि जो लोग गलत तरीके से घी-दूध का अधिक सेवन करते हैं, उनका शरीर अनावश्यक रूप से फूलकर बेकार हो जाता है जो एक प्रकार का रोग ही है।

हाल के अन्वेषणों के फलस्वरूप जीवाणुवादी, दूध में दो प्रकार के जीवाणुओं की उपस्थिति मानने लगे हैं—एक घातक व दूसरा लाभदायक कीटाणु। अब अगर यह सही है कि दूध को गरम करने से उसमें स्थित कीटाणु नष्ट हो जाते हैं तो घातक और लाभदायक दोनों ही प्रकार के कीटाणुओं के लिये यह बात लागू होती है। अतः इस दृष्टि से भी दूध को गरम करके पीना हानिकारक ही सिद्ध होता है।

कच्चे दूध में चूने का अंश बहुत उपयोगी और स्वास्थ्यवर्द्धक होता है, जो बच्चों के लिये और हर प्रकार के क्षयकारक रोग को दूर करने में अद्वितीय होता है। लेकिन जब दूध को गरम करने के लिये आग पर रखा जाता है तो दूध का यह आवश्यक और उपयोगी अंश चूना, कैल्सियम साइट्रेट बनकर उस बर्तन में चिपक जाता है जिसमें रखकर दूध गरम करने के लिये आग पर चढ़ाया जाता है, और इस तरह से हम चूने से हीन दूध पीकर, दूध का जितना लाभ उठाना चाहिए, उतना उठा नहीं पाते।

इंग्लैण्ड के एक बड़े शिशुपालन-गृह के प्रधान चिकित्सक डॉ० ए० एच० मैकडोनाल्ड ने प्रयोग करके बताया है कि कच्चे दूध पर बच्चे बड़े अच्छे रहते हैं; अर्थात् उन्हें कोई रोग नहीं होता। उनके दाँत अच्छे और पुष्ट निकलते हैं जो बहुत कम खराब होते हैं। इससे गुटिका (Tubercle) नहीं होती। कच्चे दूध में हर एक पोषक तत्व उस रूप में रहता है जिस रूप में वह आसानी से पच सके। दूध उबालने से केवल उसके विटामिन ही नहीं नष्ट होते हैं, अपितु फ़ास्फ़ेट और कैल्सियम भी ऐसे रूप में आ जाते हैं जो शरीर के लिये बेकार साबित होते हैं।

(२) दूध, जहाँ तक सम्भव हो तुरत का दुहा-हुआ धारोष्ण पीना चाहिए। क्योंकि 'पीयूषमभिनवं पय:' लोकोक्ति के अनुसार दूध को स्तन से निकलकर सीधे हमारे शरीर में प्रवेश कर जाना चाहिए तभी वह अमृत का काम करेगा, अन्यथा वाह्य वायु का उससे स्पर्श होते ही उसका अधिकांश आवश्यक गुण नष्ट हो जायगा। इसी तथ्य को ध्यान में रखकर

प्रकृति ने नवजात शिशु के लिये स्तन-पान की प्रणाली निर्धारित की है और यही दूध पीने की सर्वोत्कृष्ट और प्राकृतिक विधि है। इससे किसी प्रकार की हानि होने की सम्भावना लेशमात्र भी नहीं होती और लाभ शत-प्रतिशत होता है।

(३) दूध का प्रत्येक घूंट धीरे-धीरे मुँह में घुला-कर, लार के साथ, कण्ठ के नीचे उतारना चाहिए। इससे दूध जल्दी हजम होता है। एक साँस में सेरों दूध 'गट-गट' करके गले के नीचे उतार जाना हानिकारक होता है। दूध पीने का सबसे अच्छा तरीका यह है कि दूध के गिलास के एक सिरे को अपने दोनों होठों से इस प्रकार कसकर पकड़ा जाय कि गिलास का दूध पिया न जाकर केवल उसी प्रकार चूसा जा सके जिस प्रकार बोतल का दूध बच्चे चूसते हैं। इस ढंग से मुँह की लार (Saliva) दूध में पूर्णतः मिल सकेगी और फलतः दूध पेट में पहुँचकर बड़ी आसानी से पच जायगा। पीते वक्त दूध का तापमान शरीर के तापमान के बरा-बर होना चाहिए जो दूध के धारोष्ण होने पर ही

सम्भव है। दूध का एक घूँट उपर्युक्त ढंग से चूसकर उसे खूब अच्छी तरह लार में मिलाना चाहिए और तब निगलना चाहिए। कारण, यदि पूरे गिलास का दूध एकबारगी ही गले के नीचे उतार दिया जायगा तो वह आमाशय में पहुँचकर एक गेंद का रूप धारण कर लेगा और तब उसके टुकड़े-टुकड़े होकर पचने में देर लगेगी, किन्तु वही दूध यदि चूस-चूसकर धीरे-धीरे पिया जायगा तो उसके अलग-अलग कितने ही छोटे-छोटे फटे दूध के फुटके बनेंगे जो पेट में पहुँचकर बड़ी आसानी से पच जायँगे। याद रखना चाहिए कि दूध के शीघ्र पाचन के लिये उसका पेट में जाकर तुरत फट जाना परमावश्यक है।

(४) दूध स्वतः पूर्ण भोजन है। उसके साथ किसी अन्य खाद्य पदार्थ के खाये जाने की बिल्कुल आवश्यकता नहीं है। दूध से सालन का काम लेना ठीक नहीं है। दूध तो अकेले ही पीने की वस्तु है। अधिक से अधिक उसके पीने के प्रथम दो-एक रसदार मीठे और ताजे फल खाये जा सकते हैं। हमारे घरों

में गरम दूध के साथ भात, रोटी आदि बड़े शौक से खाई जाती है जो गलत और आहार-शास्त्र के नियमों के सर्वथा विरुद्ध है। इस प्रकार के भोजन से अनावश्यक चर्बी की वृद्धि होती है तथा अर्जीण, कोष्ठबद्धता आदि कितने ही प्रकार के पाचन-प्रणाली—सम्बन्धी रोग उठ खड़े होते हैं। इस सिद्धान्त के अनुसार चाय के साथ दूध मिलाकर पीना तथा दूध-चीनी का शर्बत पीना, दोनों अस्वास्थ्यकर हैं। दूध में मीठा आदि डालकर पीना भी गलत है। ऐसा करने से भी दूध गरिष्ट हो जाता है।

(५) बहुत से लोग शिकायत करते हैं कि उन्हें दूध एकदम पचता ही नहीं। पेट में वायु उत्पन्न करता है और 'गुड़गुड़' शब्द करता है। ऐसे लोगों के पेट में अम्ल (Acid) की कम परिमाण में उपस्थिति दूध के न पचने का प्रधान कारण है। अतः ऐसे लोग दूध पीने के एक घंटा पहले यदि एकाध खट्टे नीबू का रस चूस लें या दो-एक नारंगी खालें और तब दूध पीवें तो अम्ल-तत्व की

कमी दूर होकर दूध आसानी से पचने लगेगा।

(६) दूध पीने के पहले हमें यह भी जान लेना चाहिए कि किस अवस्था में, किसी व्यक्ति को, दूध की कितनी मात्रा उपकारी हो सकती है। बच्चों को रोज एक सेर तक दूध पूरा पड़ता है। वयस्क लोग, चूंकि अन्य प्रकार के आहार भी लेते हैं, इसलिये उन्हें आध सेर दूध प्रतिदिन पर्याप्त होना चाहिए। केवल दूध पर ही यदि बड़ी उम्र के लोग भी रहना चाहें तो वह उनकी प्रकृति के अनुकूल न पड़ेगा। क्योंकि तब उन्हें गाय का दूध ८ सेर तक और उसके अभाव में भैंस का दूध ५ सेर से कम न लेना पड़ेगा। किंतु इतना दूध पीने से पानी का परिमाण शरीर में आवश्यकता से अधिक बढ़ जायगा जो गुणकारी सिद्ध न होगा। इसके साथ-साथ सयानों को केवल दूध पर रहने से उन्हें कभी-कभी भयानक मलावरोध हो जाने की भी सम्भावना रहती है।

(७) शक्तिहीन व्यक्तियों को एक बार में १-२ छटांक, मध्यम शक्ति वालों को एक बार में पाव भर

तक, तथा अन्य व्यक्तियों को एक बार में आध सेर तक दूध पीना चाहिए।

(८) यदि दूध को औटाये बिना काम न चले तो उसे आग पर रखकर केवल एक उफान देना चाहिए, तत्पश्चात् उतारकर ठंढा कर लेना चाहिए, परन्तु फिर दोबारा उसे आग पर रख कर गरम नहीं करना चाहिए अन्यथा उसके पोषण तत्व नष्ट हो जायँगे और वह दूध फिर किसी काम का न रह जायगा।

(९) कच्चे दूध को यदि देर तक रखना हो तो उसे बर्तन या बोतल में रखकर बर्फ के अन्दर रखना चाहिए। यदि बर्फ न मिल सके तो कपड़े को ठंढे पानी से तर करके उसे बर्तन पर लपेट देना चाहिए। गंदी जगह या गंदे बर्तन में दूध कभी नहीं रखना चाहिए। ताँबे और पीतल के बर्तनों में दूध रखने से वह बहुत जल्द खराब हो जाता है और ऐसा दूध हानि भी बहुत करता है।

(१०) केला, बेल, मछली, सिरका, मांस, मूली, गुड़, कटहल, मूँग, शराब, तेल, जामुन, खटाई, तथा

पत्तों वाली सब्जियों के साथ दूध का इस्तेमाल भूले से भी नहीं करना चाहिए। इसी प्रकार दूध पीने के बाद पान खाना भी वर्जित है।

(११) रात का खाना खाने के बाद सोते वक्त दुग्ध-पान करना स्वास्थ्य की दृष्टि से गलत है। क्योंकि दूध स्वयं एक पूर्ण भोजन है। अतः भोजन करने के बाद पुनः भोजन करना बुद्धिमानी की बात नहीं है। हाँ, बिना कुछ भोजन किये यदि सोते वक्त भोजन की जगह पर दूध का सेवन किया जाय तो इसकी राय दी जा सकती है। आयुर्वेद में जो यह लिखा मिलता है कि रात को सोते वक्त दूध का सेवन उत्तम है, उसका अर्थ यह नहीं है कि रात को सोने से पहले खूब ठूसठूसकर अन्न-भोजन भी करो और ऊपर से सोते वक्त दूध भी पिओ, बल्कि उसका अर्थ यह है कि रात को अन्य किसी प्रकार का भोजन नहीं करना चाहिए, केवल हल्का दुग्ध-भोजन ही करना चाहिए।

(१२) अगर दूध को मीठा करना हो तो उसमें

चीनी, गुड़, आदि डालकर मीठा नहीं करना चाहिए, अपितु एक-दो चम्मच शुद्ध मधु डालकर उसे मीठा कर लेना चाहिए। पर याद रहे, गरम दूध में मधु कदापि नहीं मिलाना चाहिए। मधु को सदैव ठंढे दूध में ही मिलाकर सेवन करना चाहिए।

(१३) भोजन के साथ-साथ, भोजन के तुरत बाद तथा रात्रि में दूध नहीं पीना चाहिए।

(१४) पात्र में दूध को पीते समय जूठा नहीं छोड़ना चाहिए, क्योंकि थोड़ी देर भी यदि वैसा दूध पात्र में पड़ा रहेगा तो बिगड़ जायेगा। इसलिये उतना ही दूध पात्र में लेना चाहिए जितना एक बार में पिया जा सके। यदि पात्र में लिया दूध पीने से बच रहे तो उसे फेंक देना चाहिए।

बच्चों को ऊपर का दूध पिलाते समय माताएँ प्रायः ऐसी भूल करती हैं। अर्थात् थोड़ा दूध बच्चे को पिलाकर शेष बचे हुये जूठे दूध को पुनः पिलाने के लिये उसी पात्र में रख छोड़ती हैं जो सर्वथा अनुचित, हानिकारक और गलत है।

दूध से बनी चीजें

दही

दूध से दही तय्यार करने के लिये कई तरीके काम में लाये जाते हैं। दूध से दही बनाने में स्वच्छता का विशेष रूप से ख्याल रखना चाहिए। दही जमाने वाला बर्तन बिल्कुल स्वच्छ और साफ होना चाहिए, तथा दही जम जाने पर और उसके पहले भी दही के पात्र को सदैव ढक कर रखना चाहिए।

उबले दूध का दही बड़ा ही स्वादिष्ट और लाभकारी होता है, इसके लिये पहले दूध को गरम कर लिया जाता है। बाद को उसके ठंढा हो जाने पर उसमें थोड़ा सा दही या खट्टी छाँछ डालते हैं। इस तरह सात-आठ घंटों में दूध जम कर दही बन जाता है। औटाये दूध में एक शुद्ध चाँदी का टुकड़ा या रुपया डालकर रखने से भी दूध जमकर दही बन जाता है।

दही जमाने का दूसरा तरीका यह है कि जरूरत के मुताबिक दूध लेकर पहले गरम करें फिर ठंढा हो जाने दें। इसके बाद उसमें से मक्खन निकाल ले और

जो दूध बचे उसमें जामन लगा कर रख दे, कुछ ही घंटों में उसका दही बन जायगा।

जो दही पूरे तौर से जमा नहीं होता उसे संस्कृत में 'मंदक' कहते हैं; और सुश्रुत-संहितानुसार उसका नाम मंदजात दधि है। पूरे तौर से जमे दधि को 'जात दधि', दही के मलाई को 'सर' तथा दही के पानी को 'मण्ड' कहते हैं।

अभिधान-चिंतामणि में दही के तीन नाम आते हैं—क्षीरज, दधि, और गोरस। शेषनाम-माला में उसके दो नाम और मिलते हैं—श्रीघन और मंगल्य। पतले दही के नाम द्रप्स और पत्रल हैं। बिलोये हुए दही के छः नाम हैं—दंडाहत, कालशेय, घोल, अरिष्ट, गोरस, तथा रसायन। आधे पानी वाले दही को उदश्वित् कहते हैं, और बराबर पानी मिले दही को श्वेत।

दही का गुण चरक-संहिता में इस प्रकार वर्णित है:—

'रोचनं दीपनं वृष्यं स्नेहनं बलवर्धनम्।
पाकेऽम्लमुष्णं वातघ्नं मंगलं बृंहणं दधि॥

पीनसे चातिसारे च, शीतके विषमज्वरे ।
अरुचौ मूत्रकृच्छ्रे च कार्श्ये च दधि शस्यते ॥'

अर्थात्, दही रुचिकर, अग्निदीपक, वृष्य, स्निग्धता करनेवाला, बल को बढ़ानेवाला, विपाक में अम्ल, गरम, वातनाशक, मंगलकारक, तथा वृंहण होता है। पीनस, अतिसार, शीतज्वर, विषमज्वर, अरुचि, मूत्रकृच्छ्र तथा कृषता में दही को प्रशस्त माना गया है।

सुश्रुत-संहिता में दही का गुण इस प्रकार वर्णित है:—
'तत्कषायानुरसं स्निग्धमुष्णं पीनसबिषमज्वरातिसारारोचकमूत्रकृच्छ्रकार्श्यापहं वृष्यं प्राणकरं मंगल्यञ्च ॥'

अर्थात्, दही कषाय, अनुरस, स्निग्ध तथा उष्णवीर्य है। पीनस, विषमज्वर, अतिसार, अरुचि, मूत्रकृच्छ, कृशता को दूर करने वाला, वृष्य, प्राणकारक, तथा मंगल्य है।

सुश्रुत ने दही के तीन प्रकार कहे हैं—मधुर, अम्ल और अतिअम्ल। मधुर दही कफ एवं मेद को बढ़ाने

वाला होता है। अम्ल दही कफ-पित्त कारक होता है, तथा अत्यम्ल दही रक्त को दूषित करता है।

जो दही दूध को उबाल कर बनाया जाता है, वह सुश्रुतानुसार वात-पित्त नाशक, रुचिकारक तथा धातु, अग्नि एवं बल को बढ़ाता है।

दही को यदि ठीक ढंग से बनाया जाय तो वह १५-१५ दिनों तक नहीं बिगड़ता और गुणकारी बना रहता है। दूसरी खासियत यह है कि दूध के अंदर जो जीवित कीटाणु होते हैं वे दही के साथ जम जाने पर दूध से कई गुणा अधिक लाभप्रद हो जाते हैं। उनमें पाचन करने की बड़ी विलक्षण शक्ति आ जाती है। दही में विटामिन बी की मात्रा यथेष्ट होती है जो पाचन क्रिया में और भी मदद करती है। दूध जब दही का रूप ले लेता है, तो उसकी शर्करा तेजाब (एसिड) का रूप ग्रहण कर लेती है जिससे भी पाचक यन्त्रों को पाचन में सहायता मिलती है।

हम भारतवासी ही दही के स्वास्थ्यवर्द्धक गुणों से परिचित नहीं हैं, अपितु आज संसार का कोई भी

ऐसा देश नहीं है जो इस आश्चर्यजनक खाद्य के अलौकिक और अद्भुत गुणों पर मुग्ध नहीं। दही को रूस में 'वेरेनेट्स', अरमीनिया में 'माटजून', सरदीनिया में 'गियोडू' और मिश्र में 'लेवेनराइब' कहते हैं। दही के इन नामों में एक विचित्रता यह भी है कि इन सब का अर्थ दीर्घ जीवन या अमर जीवन होता है। युगोस्लाविया में तो दही को इतना सम्मान प्राप्त है कि वहाँ वाले दही की कसम खाते हैं। बालकन वालों की आयु जो संसार के सभी देशों के लोगों से लंबी होती है, उसका रहस्य यही है कि वे दही खूब खाते हैं। दही के प्रभाव से—बालकन वालों का स्वास्थ्य इतना अच्छा, त्वचा इतनी चिकनी, दाँत इतने मजबूत, तथा पुरुषत्व का उनमें इतना निखार होता है कि देखते ही बनता है। यही हाल बलगेरिया वालों का भी है। वे भी दही का अत्यधिक प्रयोग करते हैं; जिसके फलस्वरूप उनकी उम्रें बड़ी लम्बी होती हैं और वृद्ध होने तक उनके बाल बहुत कम सफेद होते हैं।

आजकल अमेरिका में 'अधिक दही खाओ' अभियान बड़े जोरों से चल रहा है। अमेरिका वाले भी मानते हैं कि दही में दूध की अपेक्षा बहुत गुण होते हैं। उनका विश्वास है कि दही खाने से कमर पतली होती है, शरीर का रंग साफ होता है, और दही खाने वाला व्यक्ति अपने को महान महसूस करने लगता है। अमेरिका में दही का मूल्य दूध की तुलना में दुगुना है, और वह या तो सादा बेचा जाता है या अनन्नास, संतरा, अथवा केला के योग से उसे मीठा बनाकर बेचा जाता है।

इस तरह संसार के सभी देशों के लोग स्वीकार करते हैं कि दही ही वह पदार्थ है जिसका प्रयोग कर जनता सम्यक् रूप से स्वास्थ्य लाभ करती है। पहले पाश्चात्य देश वाले दही के आश्चर्यजनक गुणों से केवल अनभिज्ञ ही नहीं थे बल्कि उसे घृणा की दृष्टि से भी देखते थे। किन्तु जब से पेरिस के 'पास्त्युर इन्स्टीट्यूट' के भूतपूर्व प्रधानाध्यक्ष स्वर्गीय डा० मेचिनकाफ ने अपने जीवन पर्यन्त दीर्घ गवेषणा तथा

अन्वेषण के बाद इस सत्य का आविष्कार करके नोबेल पुरस्कार प्राप्त किया कि मानव शरीर में जितने भी रोग उत्पन्न होते हैं, उन सबका मूल कारण मनुष्य की पाकस्थली में जमा होते रहनेवाले कीटाणु ही हैं, और उन कीटाणुओं के विनाश के लिये उक्त विद्वान डाक्टर ने जिस एकमात्र अमोघ एवं अचूक औषधि का आविष्कार किया है, वह है—लैक्टिक एसिड जो दही या छाँछ में पूर्ण मात्रा में पाया जाता है;—तब से यूरोपवाले दही से घृणा करने के बदले, उससे अतिशय प्रेम करने लगे हैं। इतना ही नहीं, वहाँ अब दही बनाने के सैंकड़ों कारखाने भी खुल गये हैं जिनमें हजारों मन दही प्रतिदिन तैयार होता है, और जिसे सभी यूरोपियन बड़े शौक से खाते हैं और लाभ उठाते हैं। हमारे भारत में तो दही आदिकाल से शुभ माना जाता है और हिन्दू धर्म-ग्रंथों में स्थान-स्थान पर दही का जिक्र आता है। दही के बिना छोटी से छोटी पूजा से लेकर बड़े-से-बड़ा यज्ञ तक सम्पूर्ण नहीं हो सकता। हमारे यहाँ यह भी

परम्परा है कि जब कभी किसी के यहाँ भोज होता है तो थाली में दही जरूर परोसा जाता है, और जब कोई यात्रा पर जाता है तब दही का भोजन अवश्य कर लेता है। उस वक्त दूध का सेवन तो दूर की बात है, उसका दर्शन तक अशुभ माना जाता है। इन सब बातों से यह सिद्ध होता है कि हमारे पूर्वज दही के स्वास्थ्य-संबंधी उत्तम गुणों के कारण ही उपर्युक्त प्रथाओं एवं नियमों को अनिवार्य रूप से चलाये थे।

दही शारीरिक स्वास्थ्य की केवल रक्षा ही नहीं करता, अपितु कितनी ही व्याधियों को नाश करके दीर्घायु भी प्रदान करनेवाला है। शरीर-पोषण के लिए तीन प्रकार के आहार की आवश्यकता होती है—शरीर की क्षति पूर्ण करनेवाला, शरीर के स्वाभाविक तापक्रम को उत्पन्न कर उसे स्थिर रखने-वाला तथा शरीर में खनिज द्रव्य के रूप में रासायनिक परिवर्तन करनेवाला आहार। और ये तीनों ही आहार एक दही से प्रचुर मात्रा में प्राप्त हो जाते हैं। एक बात और है, प्रयोगों से यह सिद्ध हो चुका

है कि बड़ी आँत के व्याधिग्रस्त होते ही मनुष्य का स्वास्थ्य बिगड़ने लगता है, जिसके फलस्वरूप वह मौत की ओर शीघ्रता के साथ अग्रसर होने लगता है। कारण, बड़ी आँत के अस्वस्थ होते ही उसमें विषाक्त कीटाणु उत्पन्न हो जाते हैं, जो दस्त, अपच, अजीर्ण आदि व्याधियों का सूत्रपात कर बुढ़ापे को जल्दी आमन्त्रित कर लेते हैं। इस प्रकार की व्याधि-ग्रस्त आँत को सुधारने के लिए दही रामवाण का काम करता है। क्योंकि विषाक्त से विषाक्त कीटाणु भी दही का कुछ बिगाड़ नहीं सकते, उल्टे दही का अम्लत्व स्वयं उनका सत्यानाश कर डालता है। इस प्रकार दही का नियमित रूप से सेवन कर, बड़ी आँत को बुढ़ापा लानेवाले कीटाणुओं से सुरक्षित रखते हुए, कोई भी आसानी से, दीर्घ जीवन प्राप्त कर सकता है उदाहरणार्थ घड़ियाल, कछुआ तथा कुछ पक्षी; जिनमें यह आँत होती ही नहीं और फलतः जिसके विकृत होने का प्रश्न ही नहीं उपस्थित होता, बड़ी लंबी-लंबी आयु वाले होते हैं।

डाक्टरों ने पता लगाया है कि संसार में जिन-जिन देशों के लोग दीर्घजीवी रहे हैं या हैं, उन देशों के निवासियों के उत्तम स्वास्थ्य का मूल कारण, केवल दही का सेवन ही है। बलगेरिया की पिछली मर्दुमशुमारी से पता लगा है कि वहाँ ३५० व्यक्ति ऐसे हैं जिनकी आयु इस समय १०० वर्ष से भी ऊपर है। वहाँ के लोगों के दीर्घजीवी होने का कारण यही बताया गया है कि वे लोग दही या मट्ठा अधिक सेवन करते हैं। आप अपने ही देश के तिरहुत प्रान्त के मैथिल ब्राह्मणों को ले लीजिए जो नित्य प्रति अधिक मात्रा में दही का सेवन करते हैं। जिसके फलस्वरूप प्रायः देखा जाता है कि वे जल्द बूढ़े नहीं होते और यह कहने की तो कोई जरूरत ही नहीं जान पड़ती कि जब प्राचीन भारत में दूध-दही तथा तक्रादि की नदियाँ बहती थीं, अर्थात् जब इन वस्तुओं की यहाँ पर अधिकता थी तब भारतवासी उनका अधिक मात्रा में सेवन करने के कारण ही दीर्घजीवी, बली तथा पराक्रमी हुआ करते थे। आज भी आसाम प्रान्त के एक बड़े जमींदार की

स्त्री गत १५ वर्षों से केवल दही खाकर रह रही है, जिसके कारण उसका तथा उसके बच्चों का स्वास्थ्य लोगों की ईर्ष्या का कारण बना हुआ है। इधर कुछ दिनों से फ्रांस में वैज्ञानिक तथा डाक्टरगण दही का पथ्यरूप में व्यवहार एवं प्रचार कर अक्षय यश के भागी बन रहे हैं। यूरोप में तो दही के चमत्कारी गुणों को लेकर आजकल एक हलचल सी मची हुई है।

दूध, गुणों में दही से बिल्कुल भिन्न है। दूध में अनेक अवगुण पाये गये हैं, जबकि दही में एक भी दोष खोजने से नहीं मिलता। दूध में कई प्रकार के कीटाणु पाये जाते हैं। उनमें से कुछ दूध की स्निग्धता को पृथक् करते हैं, और कुछ दुग्ध-शर्करा को खटाई में परिवर्तित करते हैं तथा कुछ 'ऐसीटिक हाइड्रोक्लोरिक' आदि विभिन्न प्रकार के 'एसिड' उत्पन्न करके दूध को जमा देते हैं।

दूध में ज्वर, विशूचिका, शीतला तथा अन्य कितने ही संक्रामक रोगों के जीवाणु बड़ी सरलता के

साथ, थोड़े समय में उत्पन्न होकर वृद्धि को प्राप्त हो जाते हैं, जबकि दही पर, उसमें स्थित 'हाइड्रोक्लोरिक' और 'लैक्टिक' एसिड आदि के कारण उपर्युक्त कीटाणुओं के आक्रमण का कोई प्रभाव ही नहीं पड़ता, बल्कि उल्टे वे दही के सम्पर्क में आते ही विनष्ट हो जाते हैं। अशुद्ध दूध के सेवन से राजयक्ष्मा जैसे भयंकर और असाध्य रोगों के उत्पन्न होने के कितने ही उदाहरण अब तक मिल चुके हैं। इसके अतिरिक्त दूध, प्रकृतितः भारी और दुष्पाच्य होता है, जबकि दही हलका और सुपाच्य। आमाशयिक अथवा अन्त्र-रोग-ग्रस्त रोगियों के पेट में पहुँचकर दूध का पाचन अच्छी तरह होना असंभव है, क्योंकि दूध को पचाने के लिए जिस मात्रा में 'हाइड्रोक्लोरिक एसिड' की आवश्यकता होती है, वह उनके अन्दर नहीं पाई जाती। दही में मधुरता और अम्लत्व दोनों ही होते हैं और उचित मात्रा में होते हैं। इसलिए वह बड़ी सुगमता से पच जाता है। खाद्य पदार्थों के अम्लत्वगुण से शुक्र-कीटाणुओं को क्षति पहुँचती है, यह बात सही है; किन्तु दही में

खट्टापन और मीठापन दोनों साथ-साथ होने के कारण, वह शुक्र-कीटाणुओं को हानि पहुँचाने की जगह उन्हें पुष्ट करता है। दूध यदि धारोष्ण और विशुद्ध न हुआ तो वह स्वस्थ-से-स्वस्थ आँत में भी कीटाणुओं की सृष्टि कर सकता है, और दही ठीक इसके विपरीत, उनका विध्वंस करता है। गुर्दे की बीमारियाँ, मृगी, अपस्मार, हार्निया तथा बवासीर आदि कुछ ऐसे रोग हैं जिनमें दूध देना, रोगी को जहर देने से कम भयानक नहीं है। मूत्रग्रन्थियों के रोगियों को भी दूध का सेवन घातक सिद्ध हो सकता है।

उत्तम स्वास्थ्य के लिये शरीर को नियमित रूप से 'कैल्सियम' मिलना अत्यंत आवश्यक है। बच्चों, गर्भवती स्त्रियों, दूध पिलानेवाली माताओं और किसी भी कठिन रोग से उठे हुए मनुष्य के लिये तो 'कैल्सियम' तत्व की आवश्यकता अत्यधिक बढ़ जाती है। केवल इसी एक तत्व की कमी के कारण, शरीर में कई प्रकार के रोग हो जाते हैं, जैसे फेफड़े के रोग, दाँतों की कमजोरी इत्यादि। यह आवश्यक तत्व

दही में दूध से लगभग अठारह गुना अधिक पाया जाता है।

रक्त की कमी और शारीरिक दौर्बल्य से पीड़ित व्यक्तियों के लिए दही अमृत है। भयानक ज्वर में भी दही का व्यवहार करने से न चूकिए। ऐसा करने से ज्वर का विष शीघ्रातिशीघ्र बाहर हो जायगा। अन्त्रशोथ, प्रवाहिक संग्रहणी तथा स्नायविक दौर्बल्य में दही बड़ा लाभ करता है। जिनके पेट में तिल्ली और कीड़े हों, जिनका शरीर चर्बी बढ़ जाने के कारण मोटा हो गया हो, जिनको भोजन का स्वाद न मिलता हो या भूख कम लगती हो तथा अधिक घी खाने से जिनको अजीर्ण हो गया हो, ऐसे व्यक्तियों को दही के सेवन से आश्चर्यजनक लाभ पहुँचता है। दही त्रिदोष-नाशक भी है। दही को शरीर पर मलकर स्नान करने से त्वचा की कोमलता और उसकी कान्ति में काफी परिवर्तन हो जाता है। दाँतों की बीमारियों में भी दही का सेवन लाभप्रद है। भोजन के अन्त में नियमपूर्वक इसका सेवन करने से उदर-विकारों का

शमन होता है। दही की लस्सी शुद्ध मधु डालकर दिन में दो बार पीने से स्वास्थ्य एवं सौन्दर्य में आश्चर्यजनक वृद्धि होती है। शक्कर के साथ दही का सेवन करने से तृषा, रक्त-पित्त तथा दाह दूर होता है। गुड़ मिलाकर दही का सेवन करना वातनाशक है। किन्तु साधारण तौर पर दही लेते वक्त यदि उसमें नमक, चीनी कुछ भी न मिलाया जाय तो अति उत्तम है। क्योंकि किसी अन्य पदार्थ के मिश्रण से दही अपना हल्कापन खो बैठता है और भारी हो जाता है।

दही पाँच प्रकार का होता है। मंद, स्वादु, स्वाद्वम्ल, अम्ल तथा अत्यम्ल।

मंद दही वह है जो दूध के सदृश अव्यक्त रसवाला और किंचित गाढ़ा हो। मंद दही दाह उत्पन्न करता है और वात, पित्त तथा कफ के दोषों को शमन नहीं कर सकता। इसलिए मंद दहीं नहीं खाना चाहिए।

स्वादु दही वह है जो भली भाँति गाढ़ा हो, खाने

में स्वादिष्ट हो तथा कुछ अम्लरस युक्त हो। इस दही के सेवन करने से जीवन-शक्ति बढ़ती है। यह वात-नाशक होता है, और रक्त-पित्त को भी दूर करता है। इससे बुद्धि की निर्मलता, तथा चित्त को शान्ति प्राप्त होती है।

जो दही खट्टा-मीठा और गाढ़ा हो उसे स्वाद्वम्ल कहते हैं। स्वाद भी उसका कुछ खराब हो जाता है। इसके गुण साधारण हैं, और यह स्वादु दही की भाँति उपयोगी नहीं होता।

जिस दही में से मीठापन जा रहा हो, और केवल खट्टापन ही शेष रह जाय, उसे अम्ल कहते हैं। अम्ल दही में यदि नमक, मिर्च, मसाला इत्यादि मिलाकर खाया जाय तो उससे अग्नि प्रदीप्त होती है तथा वह पित्त व रक्त को बढ़ानेवाला भी होता है। फिर भी जितने गुण स्वादु दही में होते हैं उतने इसमें नहीं होते।

अत्यम्ल दही खट्टापन पैदा करनेवाला होता है। इसके खाने से दांत तक खट्टे हो जाते हैं। इस दही से

रक्त-विकार होने की सम्भावना रहती है, इसलिए यह त्याज्य है ।

गाय का दही सर्वोत्तम होता है । यह विशेषतया मीठा, रुचिकारक, अग्नि-प्रदीपक, हृदय को प्रिय, पुष्टिकारक, वातनाशक तथा समस्त शारीरिक धातुओं को पुष्ट करनेवाला होता है । बकरी का दही भी अच्छा होता है । भैंस का दही कफ-कारक, वात व पित्तनाशक, भारी और रक्त-विकार-नाशक है । अतिसार और संग्रहणी के रोगियों के लिये यह दही अत्यंत लाभदायक सिद्ध होता है । कुछ लोगों का विचार है कि वर्षा ऋतु, विशेष कर भादों-मास में दही खाना हानिकारक होता है । पर यह केवल भ्रम है । वर्षा ऋतु में ही दही खाना विशेष उपयोगी एवं लाभकारी है । हाँ, रात में यदि दही न खाया जाय तो उत्तम है । विशेषकर रोगियों को रात में दही नहीं खाना चाहिए, क्योंकि रात में दही खाने से कफ पैदा होता है ।

दही में बिना कुछ मिलाये ही खाना अति उत्तम

है । दही के साथ बड़हल, गर्म पदार्थ, चिड़िया का गोश्त, मछली एवं मूली खाना वर्जित है । ऐसा करने से रोगों की उत्पत्ति होती है । कार्बोज वाले खाद्य पदार्थों तथा मीठे मेवों एवं कुछ फलों के साथ भी दही का मेल ठीक नहीं है, ऐसा कुछ आहार-विशेषज्ञों का मत है । इस तरह भात, रोटी, चीनी, कंद, भाजियाँ, आम तथा किशमिश आदि दही के साथ नहीं खाने चाहिए । दूध और दही साथ-साथ खाना हानिप्रद नहीं है । कच्ची या पक्की शाक-भाजियों के साथ दही का मेल खूब बैठता है । ताजे फलों के साथ भी दही उपयोगी सिद्ध होता है । चने की रोटी या गाढ़ी दाल के साथ दही शीघ्र पचता है और लाभ करता है । द्विदल अनाज, जैसे मूंग, मसूर, अरहर, उर्द, मटर, सोयाबीन, तिल, बादाम, मूँगफली आदि दही के साथ खाने से लाभकारी होते हैं ।

तक्र व मट्ठा

गुण-धर्म की दृष्टि से दूध उत्तम है, दही दूध से भी उत्तम, पर तक्र, दूध दही—दोनों से उत्तम अर्थात्

सर्वोत्तम है। शास्त्रों में तक्र को भूलोक का अमृत कहा गया है, और बताया गया है कि 'तक्रं शक्रस्य दुर्लभं' अर्थात् तक्र इन्द्र के लिये दुर्लभ है। जिस प्रकार अमृत-पान द्वारा स्वर्ग में देवतागण अमरत्व तथा अक्षय स्वास्थ्य की प्राप्ति करते हैं, उसी प्रकार तक्र पान द्वारा इस मृत्युलोक के प्राणी भी अक्षय यौवन, अक्षय स्वास्थ्य, तथा दीर्घ जीवन प्राप्त कर सकते हैं। यथा:—

'न तक्रसेवी व्यथते कदाचित्
न तक्रदग्धा: प्रभवन्ति रोगा:।
यथा सुराणाममृतं सुपेयं
तथा नाराणां भुवि तक्रमाहु:॥'

तक्र के संबंध में एक और युक्तियुक्त सुभाषित पढ़िए :—

'कैलाशे यदि तक्रमस्ति गिरिश: किं नीलकंठो भवेद्
वैकुण्ठे यदि कृष्णतामनुभवेदद्यापि किं केशव:।
इन्द्रो दुर्बलतां क्षयं द्विजपतिर्लम्बोदरत्वं गण:
कुष्ठित्वञ्च कुबेरको दहनतामग्निश्च किं विन्दति॥'

कवि की कल्पना है कि यदि कैलाश में तक्र होता तो श्री शंकर नीलकंठ न होते, अर्थात् तक्र द्वारा उनके कंठ का वह दोष दूर हो गया होता, और यदि वैकुण्ठ में तक्र होता तो विष्णु भगवान काले न होते, अर्थात् तक्र का सेवन करके वह गौर वर्ण के हो गये होते। इसी प्रकार इन्द्र की दुर्बलता और चंद्र का क्षय रोग भी नाश हो गया होता, तथा गणपति का पेट इतना बड़ा नहीं होता और न कुबेर कुष्ठ रोग के रोगी होते।

दूध को जमाकर दही बनाया जाता है। उस दही को मथकर उसका मक्खन अलग कर लेने के बाद जो तरल पेय बच रहता है उसी को तक्र, मट्ठा, छाछ, अथवा मही कहते हैं। शेषनाम-माला में इसके चार नाम और आते हैं—कद्वर, सारण, अर्शोघ्न तथा परम-रस। पंजाब में तक्र को लस्सी कहते हैं, तथा अमेरिका एवं यूरोप के देशों में तक्र को लैक्टिक और जोघर्ट आदि कई नामों से पुकारते हैं। फारसी में तक्र को जुगरात कहा जाता है। इसी शब्द का अपभ्रंश जोगर्न और फिर जोघर्ट हो गया।

दूध वस्तुतः शिशुओं का मुख्य भोजन है पर दही और मट्ठा, शिशु, बालक, युवक, प्रौढ़, वृद्ध, रोगी तथा स्वस्थ—सबके लिये समानरूप से गुणकारी है।

भारत के गाँवों में तक्र का प्रचलन अति प्राचीन काल से रहा है। और इस आधुनिक कहे जाने वाले युग में भी, जबकि तक्र और शर्बत का स्थान चाय, काफी आदि कृत्रिम चीजों ने लिया है हमारे ग्रामीण भाई आज भी अपने अतिथियों का सत्कार दूध और तक्र से ही करते हैं। भारत में तक्र का सबसे अधिक प्रचार पंजाब में होता है। उत्तर प्रदेश के पूर्वी इलाकों में भी इसका काफी प्रचलन है।

महर्षि आत्रेय के अनुसार तक्र या मट्ठा तीन प्रकार का होता है:—

१—घृतहीन

२—अल्पघृत-युक्त

३—पूर्णघृत-युक्त

घृतहीन—जिस तक्र मे घृत पूर्ण रूप से निकाल

लिया गया है, ऐसा तक्र हल्का, सुपथ्य एवं त्रिदोष-नाशक होता है।

अल्पघृत-युक्त—जिस तक्र में से थोड़ा भी घी निकाला गया हो, ऐसा तक्र वीर्यवर्द्धक होता है।

पूर्णघृत-युक्त—जिस तक्र में से बिलकुल भी घी नहीं निकाला गया हो, ऐसा तक्र गाढ़ा, भारी, कफ उत्पन्न करने वाला, क्षीणकाय मनुष्यों के लिये बल-प्रदायक तथा आँव, सूजन एवं अतिसार को नष्ट करने वाला होता है।

आयुर्वेद शास्त्रानुसार मट्ठे के पाँच प्रकार हैं। यथा, घोल, मथित, तक्र, उदश्वित् तथा छच्छिका।

(१) घोल—जो मट्ठा मलाई सहित दही से मथा गया हो, 'घोल' कहलाता है। यह वात-पित्त नाशक होता है।

(२) मथित—दही में से मलाई निकाल ली गई हो, परन्तु जल न डाला गया हो, वह मथने पर 'मथित' कहलाता है। यह कफ-पित्त नाशक होता है।

(३) तक्र—जिसमें एक भाग जल और तीन भाग

मलाई रहित दही डालकर मथा गया हो, तक्र कहलाता है। यह मलरोधक, कसैला, खट्टा, पचने पर स्वादिष्ट, रस में स्वादिष्ट, हल्का, उष्णवीर्य, अग्निदीपक, वीर्यवर्द्धक, तृप्तिदायक, वातनाशक, तथा संग्रहणी, अतिसार आदि रोगों में अमृततुल्य है। यह हल्का होने से ग्राही एवं स्वादपाकी होने से पित्त को कुपित नहीं करता। अम्ल, उष्ण, दीपन, वृष्य, वातनाशक, कसैला तथा रूक्ष होने से कफ का नाश करता हैं।

(४) उदश्वित्—मलाई रहित आधा दही और आधा जल डालकर बनाया जाने पर मट्ठा उदश्वित् की श्रेणी में आ जाता है। यह गुण में कफकारक, बलवर्द्धक, एवं थकावट को दूर करने वाला है।

(५) छच्छिका—एक भाग मलाई रहित दही एवं तीन भाग जल डालकर मथने पर छच्छिका बनती है। यह शीतल, हल्की, पित्तनाशक, श्रम हरने वाली, प्यास को शान्त करने वाली तथा लवण के साथ वातनाशक, कफ को दूर करने वाली, और जठराग्नि को प्रदीप्त करने वाली है।

दुग्धभेदानुसार, उससे बने मट्ठे के भी कई भेद हो जाते हैं। यद्यपि हम नीचे उनका उल्लेख कर रहे हैं परन्तु स्वास्थ्य की दृष्टि तथा रोगमुक्ति के लिये हम केवल गाय के दूध का मट्ठा ही प्रयोग करते हैं।

गाय के दूध का तक्र—यह तक्र त्रिदोष को शमन करने वाला, सर्वोत्तम पथ्य, अग्निदीपक, रुचिकारक, बल-बुद्धिवर्द्धक तथा बवासीर और समस्त उदर-विकारों को शान्त करने वाला होता है। साथ ही शरीर को पूर्णतः स्वस्थ रखने में यह तक्र एक विश्वसनीय मित्र का कार्य करता है। आबाल वृद्ध सभी के लिये यह एक उत्तम प्रकार का टानिक है।

भैंस के दूध का तक्र—भैंस के दूध का तक्र, तिल्ली, संग्रहणी तथा दस्तों में लाभकारी होता है। पर साथ ही कफकारक, गाढ़ा तथा शोथ उत्पन्न करने वाला भी होता है।

बकरी के दूध का तक्र—यह तक्र स्निग्ध, हल्का, त्रिदोष को दूर करने वाला, तथा बवासीर, वायुगोला, संग्रहणी, दर्द एवं पीलिया रोग में अत्यन्त गुणकारी होता है।

भेड़ के दूध का तक्र—यह दुर्गन्धयुक्त, खट्टा, कुपथ्य, दीपन, चरपरा, उष्ण, हल्का, पित्त उत्पन्न करने वाला तथा रक्त-विकारों का जन्मदाता होता है। यह वातनाशक भी होता है।

दहीभेदानुसार भी गुणावगुण की दृष्टि से तक्र के कई भेद हो जाते हैं:—

(१) बगैर जमे हुये दही से जो तक्र बनाया जाता है वह दस्तावर, कफकारक तथा त्रिदोषवर्द्धक होता है।

(२) अच्छी तरह से जमाये हुये दही से जो तक्र बनाया जाता है; वह तक्र शरीर में भारीपन पैदा करने वाला, मैथुन शक्ति को बढ़ाने वाला, मेद व कफ को उत्पन्न करने वाला, वायुनाशक, मधुर एवं रक्त के लिये लाभदायक होता है।

(३) जो दही खट्टा-मीठा और कसैला होता है, उसका तक्र उसी दही के समान गुण वाला होता है।

(४) खट्टे दही का तक्र अग्निवर्द्धक तथा पित्त एवं कफकारक होता है।

(५) बहुत खट्टे दही का तक्र अग्निदीपक, रक्त के लिये विकारी तथा वायु और पित्त को बढ़ाने वाला होता है। इसलिये केवल ऐसे ही मट्ठे का प्रयोग करना चाहिये जो खूब जमा तो हो मगर खटास उसमें नाम मात्र को भी न हो।

दही अथवा मट्ठे में दूध के प्रायः सभी तत्व पाये जाते हैं सिवा शर्करा के जिसके लैक्टिक अम्ल में बदल जाने से दही या मट्ठे में निम्नलिखित गुण और बढ़ जाते हैं :—

(१) वह अधिक सुपाच्य एवं आँतों के लिये अत्यंत उपयोगी बन जाता है।

(२) दूध से हल्का हो जाता है और ठंडा भी।

(३) वह दूध की अपेक्षा कम दाहक होता है।

(४) वह दूध की अपेक्षा कम मोटापा लाता है।

तक्र के आयु एवं स्वास्थ्य वर्द्धक गुण

तक्र में जल ९१%, प्रोटीन ३·००%, वसा ०·५०%, कार्बोज ४·८०%, खनिज पदार्थ ०·७०%, पोटैशियम १८·१०%, सोडियम ८·५०%, कैल्सियम

१४·४०%, मैग्नीशियम २·६०%, लोहा ०·६०%, फ़ॉसफ़ोरस २१·८०%, सल्फर १·३०% तथा क्लोरीन ९·७०% होता है। इसमें प्रति १०० ग्राम ३० मिलीग्राम रिबोफ्लाविन भी होता है। तक्र में ए, बी, सी और ई, चार-चार विटामिन होते हैं। ये सब तत्व मांस और अस्थियों को पोषण देने वाले होते हैं। जिस दूध से तक्र बनता है उसकी समस्त प्रोटीन तक्र में आ जाती है, इसलिये तक्र को शरीर की पुष्टता का एक जबर्दस्त साधन माना गया है।

यदि बाल्यावस्था से मट्ठा-पान का क्रम चलाया जाय और आयु एवं बल के अनुसार इसकी मात्रा में वृद्धि हो तो बुढ़ापे का आक्रमण निश्चय ही शीघ्र न होगा।

मट्ठे में आठ गुण एक साथ मिलते हैं, अर्थात्, मट्ठे से मंदाग्नि का नाश होता है, क्षुधा जाग्रत होती है, नेत्र की व्याधियाँ नहीं होती, प्राणशक्ति, मांस और रक्त की वृद्धि होती है, आम का अवरोध होता है, तथा वात-कफ-दोष कुपित नहीं होता। यथा :—

'क्षुद्वर्धनं नेत्ररुजापहं च
प्राणप्रदं शोणितमांसदं च।
आमाभिघातं कफवातहन्तृ
त्वष्टौ गुणा वै कथिता हि तक्रे।'

आज भारत के ही नहीं अपितु संसार के सभी विद्वान स्वास्थ्यविशेषज्ञ गम्भीर गवेषणा के बाद इस तथ्य पर एकमत हैं कि तक्र ही वह खाद्य पदार्थ है जिसका सेवन कर मनुष्य सम्यक् रूप से उत्तम स्वास्थ्य एवं लंबी आयु प्राप्त कर सकता है। इसके प्रथम पाश्चात्य देश वाले तक्र के आश्चर्यजनक गुणों से केवल अनभिज्ञ ही नहीं थे बल्कि इसे घृणा से भी देखते थे। किन्तु जब से पेरिस के 'पास्त्युर इंस्टीट्यूट' के भूतपूर्व प्रधानाध्यक्ष स्वर्गीय डॉ० मेचिनकाफ ने अपने जीवनपर्यन्त दीर्घ गवेषणा तथा अन्वेषण के बाद इस सत्य का आविष्कार करके नोबेल पुरस्कार प्राप्त किया कि मानव-शरीर में जितने भी रोग उत्पन्न होते हैं, उन सब का मूल कारण मनुष्य की पाकस्थली में जमा होते रहने वाले कीटाणु ही हैं, और उन कीटाणुओं के

विनाश के लिये उक्त विद्वान डाक्टर ने जिस एकमात्र अमोघ औषधि का आविष्कार किया है वह है लैक्टिक एसिड, जो तक्र में पूर्ण मात्रा में पाया जाता है। तब से युरोपवाले तक्र से घृणा करने के बदले, उससे अतिशय प्रेम करने लगे हैं। यहाँ तक कि वहाँ हजारों तक्र व दही बनाने के कारखाने खुल गए हैं और सभी यूरोपियन लोग दही को बड़े शौक से खाते पीते हैं और लाभ उठाते हैं। मिश्र और रूस में तक्र प्राचीन काल से भोजन का एक जरूरी अंग समझा जाता है।

डाक्टरों ने पता लगाया है कि संसार में जिन-जिन देशों के लोग दीर्घजीवी रहे हैं, उन देशों के निवासियों के उत्तम स्वास्थ्य और दीर्घायु का मूल कारण केवल तक्र का विशेष रूप से सेवन है। बलगेरिया की पिछली जनगणना से पता लगा है कि वहाँ ३५० व्यक्ति ऐसे हैं जिनकी आयु इस समय १०० वर्ष से भी ऊपर है। वहाँ के लोगों के दीर्घजीवी होने का कारण यही बताया गया है कि वे लोग मट्ठे या तक्र का अधिक सेवन करते हैं।

प्रयोगों से जाना गया है कि तक्र का सेवन प्रतिदिन भोजनोपरांत करने से मनुष्य कभी बीमार नहीं पड़ता और उसकी शारीरिक स्फूर्ति तथा मस्तिष्क संबंधी चेतना शक्ति मृत्यु पर्यन्त पूर्णमात्रा में विद्यमान रहती है। बात यह है कि दूध और दही की भाँति तक्र में चिकनाई का अंश नहीं रहता। इसलिये दूध, दही की अपेक्षा तक्र अधिक हलका, पाचक और गुणकारी होता है। चिकनाई निकल जाने से तक्र की गरिष्टता तो कम हो जाती है, परन्तु बाकी सब गुणों में वह दही, दूध के समान ही होता है। इसलिये यह उत्तम स्वास्थ्य के लिये अधिक अनुकूल होता है।

कहा जाता है, संसार के बड़े देशों, अमेरिका और रूस आदि द्वारा जो आजकल अणुबमों के परीक्षण हो रहे हैं और उसके फलस्वरूप मानव के स्वास्थ्य पर जो कुप्रभाव पड़ रहे हैं उनका कोई इलाज नहीं, और यदि कोई इलाज है तो वह नियमित रूप से तक्र का सेवन ही है।

तक्र में एक प्रशंसनीय गुण यह भी है कि इसको

अधिक पी लेने से भी यह हानि नहीं पहुँचाता, जबकि अन्य पेय पदार्थों में यह बात नहीं होती । तक्र में शत प्रतिशत क्षारपन होता है, इसलिये यह शरीर के लिये स्वास्थ्यवर्धक है ।

सुश्रुत के मतानुसार तक्र स्वादिष्ट, कसैला, खट्टा, हल्का, उष्णवीर्य, अग्निदीपक, हितकारी, मधुर' तथा संग्रहणी, वातशूल, आमातिसार, हैजा, वायु से ज्वर, पीलिया, प्रमेह, वायुगोला, उदर-विकार, बवासीर, भोजन के पश्चात् की उदर पीड़ा, कै, प्यास, अरुचि, सूजन, चर्बी, विष, कफ, वात, मूत्रविकार, साधारण ज्वर एवं तेल अथवा घृत से हुये अजीर्ण को नष्ट करता है । यह त्रिदोषनाशक है । अपने खट्टेपन से वायु का, मधुरता से पित्त का, तथा कसैलेपन से कफ का नाश करता है । यूनान के हकीम तक्र को यकृत और आमाशय तथा विषाक्त रक्त के रोगों में सफलता के साथ प्रयोग करते थे ।

लू के दिनों में जब मुँह सूख रहा हो तक्र का एक गिलास नेत्र को तरावट और कलेजे को ठंढक

पहुँचाता है । इसके सेवन से बाल असमय में सफेद नहीं होते । बदहजमी, तिल्ली, पेचिश आदि पेट के सभी रोगों में तक्र जादू का असर दिखाता है ।

यदि छोटे बच्चों को तक्र रोज पिलाया जाय तो उनके दाँत आसानी से निकलें और वे सभी रोगों से सुरक्षित रहें । तक्र से मोटापा भी कम होता है ।

तक्र का सीधा प्रभाव रक्तवाहिनी शिराओं पर होता है । इन शिराओं और शरीर के संधि-भागों में एकत्र विजातीय द्रव्य को तक्र मूत्रमार्ग द्वारा बड़ी सरलता से बाहर निकाल देता है । इसका प्रभाव मूत्र-पिण्ड पर भी होता है जिससे मूत्र खुलकर और साफ आने लगता है । इस तरह शरीर के भीतर साफ-सफाई होते रहने के कारण मनुष्य पर वृद्धावस्था का आक्र-मण असमय में नहीं होने पाता । क्योंकि गुर्दों द्वारा शरीर की सफाई होती रहती है । तक्र के सेवन से आमाशय भी सशक्त और निर्मल बना रहता है जिससे भूख खूब खुलकर लगती है और जो खाया जाता है वह पच जाता है ।

तक्र की महिमा

दूध को अमृत कहा है वेद में,
दूध से बढ़कर कहीं पर है दही।
इनसे बढ़ चढ़कर के है इक और चीज,
नाम जग विख्यात है उसका मही ॥

यूरोप, अमरीका में योगुथ नाम से-
है बड़ी विख्यात घर बाहर मही।
और कितने ही मही के नाम हैं,
तक्र,लक्टिक,छाछ, मट्ठा औ' लसी ॥

तक्र को अमृत से बढ़कर जानिए,
तक्र से बढ़कर जहाँ में कुछ नहीं।
गुण में समता कर ले तो कोई भला,
दूध हो, मक्खन हो, घी हो या दही ॥

जितनी भी चीजे हैं जग में पुष्टिकर,
छाछ जैसी पुष्टिकर कोई नहीं।
जितनी औषधियाँ हैं इस संसार में,
छाछ जैसी औषधि कोई नहीं ॥

स्वस्थ रहना है तो मट्ठा पीजिए,
अधिक जीना है तो मट्ठा पीजिए।
चाह है कि दिल में कि बूढ़े हों नहीं,
खूब डटकर रोज मट्ठा पीजिए ॥

पेट के सारे विकारों के लिये—
छाछ का सेवन दवा है एक ही।
अणुबमों के कुप्रभावों के लिये—
छाछ से बढ़कर दवा कोई नहीं ॥

ताजगी उत्पन्न करता है मठा,
रुचि बढ़ाता, भूख लाता है मठा।
शक्तिदायक स्फूर्तिदायक है मठा,
रोग को फौरन भगाता है मठा ॥

तक्र द्वारा 'कैल्सियम' मिलता बहुत,
जिससे काया छीजती जल्दी नहीं।
तक्र-सेवी स्थूल होता ही नहीं,
जिससे फुर्ती अंत तक मिटती नहीं ॥

पुत्तनक की खान है ताजा मठा,
खेतिहरों की जान है ताजा मठा।

इससे सस्ती चीज भी कोई नहीं,
दैव का वरदान है ताजा मठा ॥

—'नाहर'

घी

घी की दो किस्में होती हैं—मक्खन का घी और दही का घी।

मक्खन का घी बनाने के लिये दूध से मक्खन निकालकर उसे उपलों की आग पर धीरे-धीरे गरम करते हैं जिससे उसका पानी उड़ जाता है और लस्सी आदि नीचे बैठ जाती है। फिर उसे आग से उतारकर निथार या छान लेते हैं। यही मक्खन का घी है। यदि मक्खन को खूब गरम कर लेने के बाद उसमें सेर भर मक्खन पीछे, एक तोला गेहूँ की भूसी मिलाकर उसे इतना और गरम किया जाय कि चोकर भुनकर नीचे बैठ जाय और तब उसे छानकर मिट्टी के चिकने बर्तन में रख लिया जाय तो ऐसा बढ़िया घी होता है कि वह तीन-चार साल तक खराब नहीं होता।

मक्खन का घी बनाते वक्त इस बात का ख्याल विशेष रूप से रखना चाहिए कि आँच धीमी हो और घी आँच का ताव ज्यादा न खा जाय; क्योंकि ऐसा होने से घी जलकर कम हो जायगा, उसकी रंगत में लालिमा आ जायगी, तथा वह कुछ तिक्त भी हो जायगा।

दूध को जमाकर और उसका दही बनाकर जब उसे या उसकी मोटी साढ़ी या मलाई को पानी डालकर बिलोते हैं तो घी अलग हो जाता है और नीचे मट्ठा बचा रहता है। इस घी को देहातों में नैनू या मसका कहते हैं। इस नैनू को बाद में थोड़ा गरम कर घी का रूप देते हैं जो मक्खन के घी से भी अधिक स्वादिष्ट होता है। यह मसका, मक्खन की भाँति भी इस्तेमाल होता है।

पच्छिमी देशों में घी नहीं बनाया जाता। घी की जगह वहाँ केवल मक्खन खाया जाता है। हमारे देश की जलवायु गरम होने की वजह से यहाँ मक्खन अधिक दिनों तक नहीं टिकता और जल्दी ही खराब

हो जाता है। इसलिये हमलोग मक्खन कम, पर घी अधिक बनाते और इस्तेमाल करते हैं।

वैसे घी की तासीर गर्म व तर है, पर आयुर्वेदानुसार गाय का घी शीतल होता है, और सब प्रकार के घृतों से वह श्रेष्ठ भी माना जाता है। गाय का घी वात, पित्त तथा विष का नाश करने वाला होता है। उसके सेवन से प्रतिभा, सौन्दर्य, कान्ति, एवं तेज में वृद्धि होती है। वह नेत्र की ज्योति एवं शरीर की सामर्थ्य को बढ़ाने वाला होता है।

घी थोड़ा खाने से शरीर बलवान होता है, पर अधिक खाने से शरीर बेतरह मोटा हो जाता है जो कई रोगों का कारण बनता है। अत्यधिक घी खाने से पेट खराब हो जाता है और दस्त लग जाते हैं।

घी में विटामिन ए, डी, और ई अधिक होते हैं। इसमें थोड़ा विटामिन बी भी पाया जाता है। घी के विटामिन, मक्खन के विटामिन से कमजोर होते हैं।

खाना पकाते वक्त उसमें घी डालकर पकाने से घी के सारे पौष्टिक तत्व या तो जल जाते हैं या कम हो

जाते हैं। घी को जितने अधिक समय तक गरम किया जायगा उसके पौष्टिक तत्व उतने ही नष्ट होंगे। दस मिनट या इससे अधिक समय तक घी को आग पर रखने से उसका विटामिन ए पूरी तरह से नष्ट हो जाता है। अतः घी को कम से कम समय तक गरम करके या बिना गरम किये ही खाना चाहिए। उसे तलकर कभी नहीं खाना चाहिए। स्वास्थ्य की दृष्टि से घी को रोटी पर चुपड़ कर खाने की भी राय नहीं दी जा सकती, क्योंकि तब वह मुँह के लार को रोटी के 'स्टार्च' के साथ भली भाँति मिलने नहीं देगा, फलतः रोटी जल्दी हजम न हो सकेगी।

आजकल बाजार में शुद्ध घी का मिलना नितान्त कठिन हो गया है। इसलिये बाजारू घी को तो भूले से भी इस्तेमाल नहीं करना चाहिए। धूर्त दूकानदार घी में पशुओं की चर्बी, मूंगफली का तेल, पोस्ते का तेल, महुए का तेल, नारियल का तेल, मोम, तथा गंधहीन मिट्टी का तेल और वनस्पति घृत आदि मिलाकर बेचते हैं, और कुछ दूकानदार आलू, केला, तथा अरुई आदि भी घी

में मिलाकर बेंचते हैं। ऐसे मिलावटी घी का सेवन करने से उसका बिल्कुल ही सेवन न करना ही लाख दर्जे अच्छा है।

असली घी की पहचान

एक साफ कटोरी में आधपाव दूध लेकर उसमें आधा चम्मच घी डालें और उसे धीमी आँच रखकर खौलायें। ५ मिनट तक खौलाने के बाद कटोरी को नीचे उतार लें। गरमी के दिनों में कटोरी को बर्फ़ में रखकर ठंढी करें। यदि घी असली होगा तो वह दूध के ऊपर छोटे छोटे दानों के रूप में जम जायगा और नकली होगा तो वह दूध के ऊपर एक कड़ी पर्त के रूप में जमेगा।

असली घी की पहचान का एक दूसरा तरीका भी है। एक छोटे से बर्तन में थोड़ा पानी उबालें। अब एक टेस्ट ट्यूब में उसके आठवें हिस्से के लगभग घी लें। घी को मय टेस्ट ट्यूब के उबलते हुये पानी में रखकर पिघलायें। जब घी पिघल जाय तब उस घी में असली और बेरंग शोरे के तेजाब की दो-तीन

बूँदें टपकायें और टेस्ट ट्यूब को पुनः कुछ मिनट के लिये उबलते हुये पानी में रखें। यदि घी असली होगा तो उसका रंग न बदलेगा। यदि वह घी वनस्पति घी होगा तो तेजाब डालने पर उसका रंग पक्का पीला हो जायगा। यदि उसमें चर्बी की मिलावट होगी तो रंग नारंगी हो जायगा और यदि घी में मोम की मिलावट होगी तो रंग ललाई लिये हुये पीला होगा।

मक्खन

दूध को बिलोकर जो चिकनाई निकाली जाती है, उसी को मक्खन कहते हैं। मक्खन का पानी निचोड़ कर और उसमें नमक मिलाकर रखने से वह बहुत दिनों तक अच्छा और ताजा बना रहता है।

किस्मों की भिन्नता के कारण मक्खन में पाये जाने वाले तत्वों के परिमाण में कुछ भिन्नता आ जाती है। इसमें औसतन चिकनाई ८०·८% प्रोटीन १·०%, क्षार ३%, विटामिन १·५%, कार्बोज ६७%, तथा विटामिन ए प्रचुर मात्रा में होता है। इसमें अल्प अंश में विटामिन डी भी पाया जाता है। एक औंस मक्खन

में ३००-से ९०० इन्टरनेशनल यूनिट तक विटामिन ए और ५ से ३० इन्टरनेशनल यूनिट तक विटामिन डी रहता है। मक्खन में प्रायः सभी खनिज लवण भी रहते हैं, पर अल्प मात्रा में। गाय के दूध का मक्खन सबसे अच्छा होता है।

मक्खन, शरीर के लिये बड़ा लाभदायक होता है। यह आसानी से पच भी जाता है। लगभग ९४·० से ९८·० प्रतिशत मक्खन का पाचन हो जाता है। यह शक्तिदायक भूख बढ़ानेवाला, बच्चों की ऊँचाई और वजन को बढ़ाने वाला, नेत्रों की ज्योति बढ़ाने वाला, पित्त को दूर करनेवाला, स्वादिष्ट, तथा ठंढा होता है। दुबला आदमी मक्खन का प्रयोग करके आसानी से मोटा हो सकता है। सिर पर मक्खन मलने से दिमाग को ताजगी मिलती है और बदन पर मलने से त्वचा में निखार आता है और सुन्दरता बढ़ती है।

पोषण देने में आध सेर मक्खन बराबर होता है डेढ़ सेर रोटी के, साढ़े दस सेर संतरों के, डेढ़ सेर मांस के, साढ़े चार सेर आलुओं के, छः सेर केलों के

या ५३ अण्डों के। मक्खन में मक्खन के घी से अधिक गुण होते हैं।

मक्खन में इतने सारे गुण होने पर भी यह धारोष्ण दूध, दही, एवं तक्र से उत्तम नहीं होता। इस कथन की पुष्टि में एक पाश्चात्य विद्वान प्रो० सार्थ के अनुभव पठनीय हैं। वे लिखते हैं—"मैं प्रयोगों द्वारा इस परिणाम पर पहुँचा हूँ कि मक्खन विषमज्वर का मुख्य कारण होता है। मैंने भिन्न-भिन्न प्रकार के मक्खन देखे हैं जिनमें विषमज्वर के कीटाणु पाये गये हैं। इसकी वजह यह है कि मक्खन में जितना एसिड होना चाहिए उतना नहीं होता। मक्खन में विषमज्वर के कीटाणुओं के अतिरिक्त कितने ही प्रकार के अन्य कीटाणु भी पाये गये हैं जिनसे विभिन्न प्रकार के रोगों की उत्पत्ति हो सकती है। इसलिये मक्खन खाने वालों को चाहिए कि वे यदि मक्खन खायँ तो ताजा खायँ या उसका घी बनाकर खायें। ऐसा करने से मक्खन में पाये जाने वाले कीटाणुओं का भय जाता रहेगा।"

अतिसार रोग में मक्खन का इस्तेमाल नहीं करना

चाहिए तथा उदर-विवर्द्धन, जीर्ण आमाशयिक प्रदाह एवं एकत तथा पित्ताशय के रोगों में भी इसका व्यवहार कम से कम करना चाहिए। चिकनाई का पाचन करने वाले अंगों के रुग्ण होने पर तो इसका प्रयोग निश्चय ही बहुत कम कर देना चाहिए।

मक्खन के सेवन करने का सबसे अच्छा तरीका है रोटी पर फैलाकर अथवा चावल में उसे मिलाकर खाना। ऐसा करने से रोटी या चावल और मक्खन, दोनों आसानी से पच जाते हैं। मक्खन सदैव रोटी या चावल जैसे कार्बोज वाले पदार्थों के साथ ही खाना चाहिए अन्यथा उसका पूरा-पूरा पाचन नहीं होता और वह शरीर में अम्लमयता और सड़न की अवस्था पैदा कर देता है। वह उबले आलू तथा अन्य श्वेतसारीय तरकारियों के साथ लाभ के साथ खाया जा सकता है।

मक्खन को ज्यादा गरम करके खाना स्वास्थ्य की दृष्टि से ठीक नहीं होता। अधिक गरम करने से उसका वियोजन हो जाता है और उसमें अम्ल उत्पन्न

हो जाता है जो अंत्र-प्रदाह और अतिसार का कारण होता है।

विशुद्ध मक्खन की पहचान

बाजारू मक्खन विशुद्ध नहीं होता। बाजार वाले मक्खन को सदैव ताजा साबित करने के लिये उसे कई दिनों तक जल में डुबो रखते हैं जिससे उसमें जल का भाग अधिक हो जाता है, और बासी होने से ऐसा मक्खन कम गुणकारी भी होता है। कोई-कोई मक्खन बिक्रेता मक्खन में दही मिलाकर बेचते हैं। ऐसा मक्खन बहुत जल्द खराब़ हो जाता है। मक्खन का वजन बढ़ाने के लिये कितने ही दूकानदार केसीन, चर्बी, केले का आटा, जमाया हुआ तेल, अरुई, तथा खड़िया मिट्टी आदि भी मिलाते हैं। विदेश से आने वाला नकली मक्खन (मारगेरीन) तो मक्खन में प्रायः ही मिलाया जाता है।

जो मक्खन विशुद्ध होता है उससे मलाई की तरह धीमी-धीमी सुगंध आती है। वह सख्त और ठोस होता है और उसमें ढेले आदि नहीं होते, बल्कि कुल का कुल एक जैसा होता है। असली मक्खन को तोड़ने

पर उसके दाने ऐसे मालूम होते हैं जैसे ढले हुये लोहे के जरे होते हैं। असली मक्खन साफ-सुथरा और आकर्षक होता है। उसे काटकर निचोड़ने से उसमें से बड़ी बड़ी बूंदें नहीं अपितु महीन-महीन बूंदें निकलती हैं।

यह जानने के लिये कि मक्खन असली है या मिलावटी, एक खुले हुये मुँह की छोटी सी शीशे की बोतल लें। उसमें २-३ चम्मच मक्खन डालें और उसे खूब खौलते हुये पानी में रखें। आध घंटे बाद निकाल लें। यदि मक्खन असली होगा तो वह पिघली हुई दशा में बिल्कुल स्वच्छ दिखाई देगा, पर यदि नकली होगा तो धुंधला-धुंधला दिखाई देगा।

जाँचने की दूसरी विधि यह है कि एक चम्मच में थोड़ा सा मक्खन लेकर लाल कोयलों पर गरम करें। यदि मक्खन असली होगा तो पिघलते वक्त उसमें धीरे-धीरे झाग आना आरम्भ हो जायगा और अंत में अधिक झाग आकर वह उबलने लगेगा। पर यदि वह मिलावटी होगा तो उसमें झाग बिल्कुल नहीं उठेगा,

या बहुत कम उठेगा और उबलते वक्त वह शब्द करता हुआ उड़ने लगेगा।

मक्खन में मिलावट पकड़ने की तीसरी विधि यह है कि गरम दूध में थोड़ा मक्खन पिघलायें और उसे लकड़ी से खूब हिलायें, फिर ठंढा होने दें। उस वक्त भी बराबर हिलाते रहें। यदि मक्खन विशुद्ध होगा तो वैसा ही पिघला हुआ रहेगा और लकड़ी में कुछ नहीं चिपकेगा। पर अगर उसमें मिलावट होगी तो वह दूध से अलग होकर लकड़ी में लगा हुआ दिखाई देगा।

पनीर

बाजारों में पनीर पाँच प्रकार का मिलता है :—

(१) सामान्य दूध से बना हुआ।

(२) सामान्य दूध और मलाई के मेल से बना हुआ।

(३) मलाई उतारे दूध से बना हुआ।

(४) मारगेरीन से तय्यार किया हुआ।

(५) मारगेरीन और मक्खन के मेल से तय्यार किया हुआ।

पनीर बनाने के लिये पहले कच्चे दूध को एक बर्तन में रखकर उसमें रिनेट नाम की बाजार में मिलने वाली एक चीज छोड़ी जाती है जिससे दूध का छेना तुरंत जम जाता है और तोड़ (पानी) अलग हो जाता है। फिर उसे एक साफ कपड़े में बाँध कर किसी ऊँची जगह पर टाँग दिया जाता है जिससे तोड़ का रहा-सहा पानी भी टपक जाता है। तत्पश्चात् छेने को उतार कर उसमें नमक मिलाया जाता है और फिर मशीन आदि से उसे खूब दबाया जाता है। ऐसा करने से उसका बचा-खुचा पानी भी निकल जाता है। उसके बाद उसे रखकर सड़ाया जाता है जिससे उसमें खटास पैदा हो जाती है, साथ ही उसमें सख्ती भी आ जाती है, यही पनीर है, ऐसा पनीर विदेशों में बहुत बनता है।

हमारे देश में पनीर बनाने वाले साधारण दही को कपड़े में बाँधकर कुछ देर तक लटकाये रखते हैं

जिससे उसका पानी निकल जाता है। उसके बाद सूखे दही को पनीर की जगह इस्तेमाल करते हैं।

पनीर में ३६·०% जल, ३१·०% विटामिन, २८·५% स्नेहन, तथा ४·५% क्षार होता है। कच्चा पनीर जल्द पच जाता है तथा हृदय और आमाशय को बल प्रदान करता है। पनीर को पका कर खाने से वह गरिष्ट हो जाता है। पनीर को रोटी से खाना चाहिए और थोड़ी मात्रा में खाना चाहिए। दूध पिलाने वाली माताओं और बच्चों के लिये पनीर बहुत उपकारी है। पनीर में वे सारे पौष्टिक तत्व मौजूद होते हैं जो दूध में पाये जाते हैं और वे एक लम्बे समय तक सुरक्षित भी रहते हैं।

पौष्टिकता की दृष्टि से एक पाउण्ड कठोर पनीर, एक गैलन दूध के बराबर होता है। उत्तम ढंग से बना पनीर एक साल तक खराब नहीं होता। वह पचकर शरीर में जल्दी लग जाता है। ऐसे पनीर में घी और प्रोटीन इतना होता है कि उसे मांस की जगह इस्तेमाल किया जा सकता है।

मखनिया दूध

दूध को बिलोकर उसका सारा मक्खन निकाल लेने पर जो सफेद-सफेद तरल पदार्थ बच रहता है, वही, मखनिया दूध, मक्खन रहित दूध, सप्रेटा, दुधी अथवा दूध का पानी के नाम से पुकारा जाता है। इसी को (Skimmed milk) भी कहते हैं इसमें मक्खन और विटामिन ए एवं सी को छोड़कर पूर्ण दूध के सभी तत्व विद्यमान होते हैं। इसमें जल ९०·३%, चिकनाई, ·२५%, प्रोटीन ४·०%, दुग्धशर्करा ४·७% तथा खनिज लवण ·७५% होता है।

मखनिया दूध बच्चों, स्त्रियों, बूढ़ों और मन्दाग्नि से पीड़ित व्यक्तियों के लिए अमृत है। वैज्ञानिक प्रयोगों से सिद्ध हो चुका है कि बच्चों के भोजन में प्रतिदिन एक पाव इस दूध को जोड़ देने से उनकी बाढ़ में तेजी आ जाती है और उनके स्वास्थ्य में बड़ी उन्नति हो जाती है। मखनिया दूध का प्रयोग राज-यक्ष्मा, आँव, बवासीर, कब्ज, दस्त, तथा पीलिया आदि रोगों में लाभ के साथ किया जाता है। पाश्चात्य देशों

में इस दूध द्वारा Whey-curd नाम की एक चिकित्सापद्धति ही प्रचलित है।

मखनिया दूध अपेक्षाकृत हल्का और सुपाच्य होता है। गाय के दूध से बना मखनिया दूध सर्वोत्तम होता है और गुणकारी भी। इस दूध से बने हुये पनीर में प्रोटीन लगभग मांस के ही बराबर होता है।

छेना और उसका पानी

गरम दूध में नीबू का रस या फिटकरी या रिनेट आदि कोई खट्टी वस्तु डालकर फाड़ देने पर लगभग आध घंटे में पानी अलग हो जाता है और छेना अलग। उसके बाद छेने को कपड़े में बाँधकर कुछ देर तक लटकाये रखने से उसका पानी बिलकुल निथर जाता है और सफेद सफेद छेना बच रहता है। इसमें जल ५८·७२%, विटामिन २१·६८%, स्नेहन १६·८%, श्वेतसार ०·२८% तथा क्षार १·६८% होता है। इसकी अधिकतर मिठाइयाँ बनती हैं। छेने के बचे पानी को अँग्रेजी में ह्वे (Whey) कहते हैं। यह आसानी से पच जाता है और इसमें दूध के सारे गुण मौजूद होते हैं। इसलिये डाक्टर लोग इसको

उन रोगियों को विशेष रूप से देते हैं जिन्हें साधारण दूध नहीं पचता।

गर्मी और बरसात के दिनों में दूध को अधिक देर तक रखने से अक्सर वह आपसे आप फट जाता है। उस फटे हुये दूध का पानी और छेना दोनों ही उपर्युक्त दूध के पानी और छेना की भांति ही लाभ-दायक होते हैं। फटे हुये दूध को जमा कर दही भी बनाया जाता है और छेने को पनीर की तरह खाया जाता है या उसकी मिठाई बनाई जाती है। फटे हुये दूध का पानी पेट के रोगों, जैसे आँव, आँतों की खराबी, तथा टाइफायड-ज्वर में विशेष रूप से लाभकारी सिद्ध होता है।

मलाई या बालाई

दूध को गरम करने से धीरे-धीरे उसकी सारी चिकनाई निचुड़ कर ऊपर आ जाती है और उसकी एक मोटी तह बन जाती है, उसी को मलाई या बालाई कहते हैं। दूध की तरह दही के ऊपर भी मलाई की

तह जमती है जिसे दही की मलाई कहते हैं। मलाई को अँग्रेजी में क्रीम (Cream) कहते हैं।

मलाई में जल ६६·०%, विटामिन २·७%, स्नेहन २७·७%, श्वेतसार २·८% तथा क्षार १·८% होता है। यह देर से पचती है और कब्ज करती है। इसके अधिक सेवन से शरीर में चर्बी और कफ की वृद्धि होती है।

रबड़ी या राबड़ी

दूध में चीनी मिलाकर उसे धीमी आँच पर पकाने, साथ ही हिलाते रहने से उसपर जो मलाई जमती जाय उसे उतारकर अलग रखते हैं। अंत में थोड़ा सा गाढ़ा दूध जो बच रहता है उसी में उस मलाई को एकरस कर देने पर जो चीज बनती है उसे रबड़ी या राबड़ी कहते हैं। यह भी देर से हजम होती है।

खोया

दूध को हिला हिलाकर औटने के बाद जो सूखा पदार्थ (मावा) तय्यार होता है, उसे खोया या खोआ कहते हैं। इसकी मिठाइयाँ बनती हैं। यह काफी

गरिष्ट होता है । बाजारू खोये में प्रायः गेहूँ या चावल के आटे अथवा अरारोट की मिलावट होती है ।

जमा दूध

जमे दूध (Condensed milk) को डब्बे का दूध भी कहते हैं । इसमें जल २४·९४%, विटामिन ए, बी, और सी ९·६८%, स्नेहन ८·९०%, प्रोटीन ८·८%, श्वेतसार ५४·५३%, तथा क्षार १·९५% होता है । यह विशेषकर रोगियों और बच्चों को दिया जाता है । किन्तु यदि उत्तम ताजा दूध मिल सकता हो तो इसका प्रयोग ठीक नहीं है । क्योंकि जमे दूध में प्रोटीन और चिकनाई की इतनी अधिकता होती है कि एक बच्चे या रोगी का आमाशय उन्हें ठीक से पचाकर आत्मसात् नहीं कर सकता, फलतः आगे चलकर वह उसके लिये हानिप्रद सिद्ध होता है । जमा दूध बाजार में दो प्रकार का मिला है—सादा तथा शर्करायुक्त ।

मलाई उतारे हुये दूध का चूर्ण (Skimmed milk-powder)

इसमें प्रोटीन ३८·०४%, खनिज लवण ६·८३%, श्वेतसार ५०·९४%, कैल्सियम १·३७%, विटामिन

१६·५% तथा फ़ॉस्फ़ोरस ०·९९५% होता है । यह भी विशेषतया रोगी बच्चों और अन्य रोगियों को देने के काम में आता है । यह जमे दूध से हल्का होता है ।

दुग्ध-शर्करा (Lactose or milk-sugar)

यह भी दूध से ही बनता है और रोगियों को खिलाया जाता है । यह बहुत हल्का खाद्य होता है । यह छेने के पानी से प्राप्त किया जाता है । यह चूर्ण के रूप में होता है । जो प्रायः गन्धहीन और स्वाद में थोड़ा मीठा होता है । यह शर्करा गर्म जल में अपेक्षाकृत अधिक विलेय है, ऐल्कोहॉल (१०%) में प्रायः अविलेय होता है ।

दुग्ध-शर्करा एक उत्तम पोषक खाद्य द्रव्य है और चीनी की अपेक्षा कम मीठा होने से इसका व्यवहार अधिक किया जाता है । यह तीव्र मूत्रल होता है जिससे गुर्दों में विकार के कारण उत्पन्न होने वाले शोथ (Dropsy) में इसका व्यवहार बहुत उपयोगी है । यह बच्चों को दूध में मिलाकर देने से उनके अनुकूल

पड़ता है। स्त्री की प्रसव वेदना के समय भी इसका व्यवहार लाभ के साथ किया जाता है।

सूखा दूध (Dried milk)

इस प्रकार के दूध को बनाने की दो विधियाँ हैं। १—दूध को बराबर संतप्त रोलर्स (Heated rollers) पर डालकर रबड़ी बनाना, फिर उसे खुरचकर एकत्र कर लेना। २—किसी अति तप्त कोष्ठ (Chamber) में दूध की बौछारें करना जिससे नीचे पहुँचते-पहुँचते उसका समस्त जलीयांश नष्ट होकर वह चूर्ण (Powder) के रूप में कोष्ठतल में एकत्र हो जाता है।

इन दोनों विधियों में से कोष्ठ-विधि में दूध का स्नेहांश पृथक् नहीं होता, जबकि रोलर-विधि में सूखे खुरचन को जल में मिलाते समय उसका स्नेहांश पृथक् हो जाता है।

साधारण दूध की अपेक्षा सूखे दूध को पूर्णरूपेण कीटाणु विरहित (Sterile) रखा जा सकता है। माताओं में जहाँ तुरंत प्राप्त दूध की प्राप्ति नहीं होती वहाँ इसी प्रकार का दूध बच्चे के प्राण और स्वास्थ्य

की रक्षा करता है। घर पर किसी उपसर्ग पीड़ित रोगी के होने पर प्रायः जहाँ दूध में औपसर्गिक कीटाणुओं के प्रवेश की आशंका रहती है वहाँ सूखे दूध में नहीं रहती।

सूखा दूध दो प्रकार का होता है—(१) सूखा पूर्ण दूध या स्नेह परिशुष्क दूध (Dried whole milk or cream-dried milk) (२) मानवीकृत सूखा दूध (Dried modified humanised milk)। इन दूधों में माता के दूध की शर्करा से कम शर्करा होती है। एक ड्राम सूखे दूध को जल में मिलाने से लगभग एक औंस गाय का प्राकृत दूध प्राप्त होता है। प्रत्येक दूध से १८ कैलोरी उष्णता मिलती है। इतनी ही गो-दुग्ध से प्राप्त होती है।

मानवीकृत सूखे दूध में शर्करा मिलाने की आवश्यकता नहीं होती। इसमें स्नेहांश की कमी होने के कारण यह दूध शिशुओं के लिये विशेष लाभप्रद होता है। अतः जब किसी शिशु को डब्बे के दूध पर रखना हो तो उसे यही दूध देना चाहिए। पहले तीन मास

तक इस दूध पर रखने के बाद फिर उसे सूखा पूर्ण दूध का उपयोग कराया जा सकता है ।

दूध, दही, और तक्र के सम्बन्ध में मनीषियों के विचार

जब रोगी भूखा हो तब उसे मट्ठा पीना चाहिए, और जब वह प्यासा हो तब भी उसे मट्ठा पीना चाहिए, क्योंकि मट्ठे का दही इतना महीन-महीन विभाजित हो जाता है कि वह उदर में तरल रूप में ही रहता है और दूध की तरह खुद्दे नहीं बनाता ।

—नीमियर

जो बहुत दिनों तक जीना चाहते हैं वे दही जरूर-जरूर खायँ ।

—गेलार्ड हासर

बहुत सी दशाओं में छाछ बड़ाही हितकर होता है । लैक्टिक एसिड के उफान के कारण दूध खट्टा हो जाता है । इस प्रकार पेट में पहुँचने से पूर्व ही उसमें हाजमे की एक प्रक्रिया हुई रहती है । मथकर इसमें से अधिकांश चिकनाई निकाल दी गयी

होने से यह और आसानी से हजम हो जाता है ।

—बर्नर मैकफेडन

छाछ दूध से बननेवाली एक महत्वपूर्ण वस्तु है । मथकर मक्खन निकाल लेने के बाद जो तरल पदार्थ रह जाता है उसे छाछ कहते हैं । पश्चिमी आरलैण्ड के निवासी इसका बहुत उपयोग करते हैं । यह बड़ा पौष्टिक पेय है और इसमें प्रचुर मात्रा में खनिज पदार्थ होते हैं । मक्खन चिकनाई मात्र है । दूध के समस्त खनिज पदार्थ इस पेय में बने रहते हैं ।

—डियाना तथा पर्सेल वीवर

मट्ठे अथवा खट्टे दूध में भी खाद्य तत्व दूध के समान ही होता है । यह खट्टापन लैक्टिक एसिड निर्माण करने वाले बैक्टीरिया पैदा करता है । छाछ में मक्खन छोड़कर दूध की सभी प्रमुख चीजें होती हैं । उसमें चिकनाई एक चौथाई मात्र रह जाती है । छाछ साधारण दूध की अपेक्षा जल्दी हजम होने वाला होता है ।

—जान हार्वे केलॉग

Milk is for babies, whisky for fools and water for men.

—एक कहावत

दूध एक जान्तव पदार्थ है। इसलिये दूध और मांस समान हैं। चूंकि मांस मनुष्य का प्राकृतिक खाद्य नहीं है, इसलिये दूध भी मनुष्य का प्राकृतिक भोजन नहीं हो सकता।

—डॉ० एच० कैरिंग्टन

Boiled milk is spoiled milk.

—एक लोकोक्ति

कच्चे दूध पर रहने वाले बच्चों को कोई रोग नहीं होता।

—डॉ० ए० एच० मैकडानल्ड

हृदय से सम्बन्ध रखने वाले रोगों को छोड़कर कोई भी शारीरिक रोग ऐसा नहीं है जो आग्रहपूर्वक दूध के सेवन से न मिट जाय। यहाँ तक कि राजयक्ष्मा और कैंसर रोग भी दुग्ध-चिकित्सा से चले जाते हैं।

—एलाव्हीलर विलकाक्स

दूध एक ऐसा भोजन है जिसका बदल कुछ नहीं। दूध के बिना श्वेत जाति (अँग्रेज) जीवित नहीं रह सकती।

—डॉ० ई० बी० मेकालम

दूध में जो जीवन तत्व हैं, वे सब घी में, खोये में और पनीर में नहीं आ सकते। बच्चों से लेकर बूढ़ों तक के लिये पोषण का जो काम दूध करता है, वह घी, पनीर, अथवा खोया नहीं कर सकता।···दूध को हम जीवन-सर्वस्व कह सकते हैं।

—काका कालेलकर

दूध दोपहर के पहले वीर्यवर्द्धक और अग्नि-दीपक; दोपहर को बलकारक, कफ का नाश करने-वाला, पित्त को हटानेवाला, मन्दाग्नि को नष्ट करने वाला, बच्चों के शरीर को बढ़ाने वाला और वृद्धों की शक्ति-ह्रास को रोकने वाला और वीर्यवर्द्धक; तथा रात में पीने से अनेक दोषों को हटाने वाला होता है।

—भावप्रकाश

प्रत्येक व्यक्ति को चाहे वह बच्चा हो या बूढ़ा बकरी का दूध पर्याप्त मात्रा में पीना चाहिए। कमजोर से कमजोर आमाशय में भी यह दूध आसानी से पच जाता है। इसके इस्तेमाल से पेट में वायु नहीं बनती और अपच नहीं होता। इसमें सभी प्रकार के खनिज लवण, प्रोटीन तथा विटामिन मौजूद होते हैं।

—डॉ० एच० ए० हैन

बकरी के दूध के सेवन से सफेद बाल काले हो जाते हैं, कब्ज दूर हो जाता है, और स्वास्थ्य कई गुना अच्छा हो जाता है। जिसके पेट में फोड़ा हो गया हो, जो चर्म-रोग से पीड़ित हो, तथा जो किसी रोग की दवा करते-करते उकता गया हो उसे बकरी के दूध का सेवन खूब करना चाहिए।

—श्री विनयमोहन शर्मा

"क्षीरं जीवयति" अर्थात् दूध जीवन दाता है।

—चरक

शुद्ध मन और धैर्य के साथ दूध का सेवन करने

से सदा लाभ ही होगा। इससे हानि होते तो मैंने कभी नहीं देखा।

—मैकफेडन

मोटाई को कम करने के लिये मलाईरहित दूध और केले का आहार बहुत ही अच्छा होता है।

—डॉ० जी० ए० हैरोप

दूध अत्यावश्यक भोजन है। इसमें एक तो वे चीजें हैं जिनकी आवश्यकता बच्चों के शरीर बढ़ने में होती है, दूसरी वे वस्तुएँ हैं जिनकी जरूरत नौजवान और बूढ़ों को उनके शरीर-यन्त्र के संचालन और मरम्मत के लिये पड़ती है, तीसरी वे चीजें हैं जिनसे शरीर में गर्मी और काम करने की शक्ति आती है।

—ओ० ई० रीड

पीयूषमभिनवं पयः।

—एक लोकोक्ति

स्वास्थ्य के लिये बकरी का दूध, सब दूधों से गुण-कारी है।

—डॉ० डगलस थामस

जिन बच्चों को उनकी माँ का दूध नसीब न होता हो, उन्हें और किसी का दूध न देकर बकरी के ही दूध पर रखना बुद्धिमानी का काम होगा।

—डॉ० मेरिट

दूध ही दुर्बल और रोगियों की सहायता के लिये सबसे पहले आया है। इसकी सहायता से ऐसे स्त्री-पुरुष पैदा होते आये हैं जो जीवन से संघर्ष करने के बाद बड़ी-बड़ी उम्रें प्राप्त करते आये हैं। दूध ने उनकी आयु में कितने ही वर्षों की वृद्धि कर दिया है और जब तक वे जीवित रहे, निर्बल नहीं हुए।

—बर्नर मैकफेडन

अन्वेषणों से यह सिद्ध हो चुका है कि अन्न, सब्जी अण्डा और मांस—सभी खाद्य वस्तुओं की प्रोटीनें, दूध की प्रोटीन का मुकाबिला नहीं कर सकतीं।

—मिस्टर एक्लेज

कोई भी दूसरी खूराक इतना स्वास्थ्य और शक्ति नहीं प्रदान करती जितनी कि दूध की। यही एक पूर्णतम

भोजन है जो कि आजतक मनुष्य आविष्कृत कर सका है।

—प्रो० शरमन

दूध मनुष्य और चौपायों के स्वांस्थ्य और बाढ़ के लिये अत्यन्त आवश्यक खाद्य है। गाय का दूध बच्चों को जीवन, जवानों को स्वास्थ्य, तथा बूढ़ों को शक्ति प्रदान करता है।

—चरक

बढ़ते हुये बच्चों के भोजन में पर्याप्त मात्रा में दूध का होना आवश्यक है। जीवन के प्रारम्भिक दिनों में अच्छा और पौष्टिक भोजन मिलने से ही आगे चल-कर बलिष्ठ और सुडौल शरीर बन सकता है।

—लार्ड लिनलिथगो

मैंने दूध के बराबर किसी भी खाद्य को नहीं पाया, लाचार होकर मुझे अपनी खूराक में बकरी का दूध शामिल करना पड़ा।

—महातमा गांधी

दूध एक आश्चर्यजनक पौष्टिक भोजन है। मेरे

ख्याल में मनुष्य के ज्ञान-भण्डार में यह सर्वोत्तम वस्तु है।

—मुसोलिनी

दूध में कोई अज्ञात वस्तु ऐसी है जो अल्प मात्रा में ही दिए जाने पर जीवन को भलीभाँति सुरक्षित रख सकती है और ऊँचाई को बढ़ा सकती है।

—डॉ० हाफ्किन

दूध के अतिरिक्त कोई अन्य खाद्य वस्तु ऐसी नहीं है जिस पर जनता का स्वास्थ्य निर्भर हो।

—कर्नल मेक्रेश

विशुद्ध दूध संसार भर में सर्वोत्तम तथा अशुद्ध दूध निकृष्टतम खाद्य है।

—डॉ० हेचेसन

दूध में विटामिन, हारमोन, तथा एन्जाइम होने से उसकी उपयोगिता इतनी बढ़ जाती है कि खाद्य विशेषज्ञों को मजबूर होकर कहना पड़ता है कि दूध

के समान पुष्टिकारक पदार्थ संसार में दूसरा है ही नहीं।

डॉ० एफ़० रायड

दुग्ध-पान केवल शिशुओं के लिये पर्याप्त भोजन है। वयस्कों के लिये इसे हानिकारक ही मानना चाहिए।

—डॉ० सैकेठ

सयानों के लिये दूध पीना इसलिये हानिकर है कि इससे उनके शरीर में श्लेष्मा अथवा कफ (mucus) की उत्पत्ति ही अधिक होती है जो रोगों का मूल कारण है। इसलिये सयानों को दूध नहीं पीना चाहिए।

—प्रो० एहरेट

दूध वयस्कों का भोजन नहीं हो सकता। दूध में जल, वसा और नाइट्रोजन की बहुतायत होती है जो बच्चों की शारीरिक वृद्धि के लिये विशेष उपयोगी हैं, परन्तु

सयानों की बाढ़ खतम हो चुकी होती है, फिर उनको इन वस्तुओं की जरूरत ही क्या ?

—डॉ० केलॉग

दूध नवजात एवं बढ़ते हुये शिशुओं का प्राकृतिक भोजन है। सयानों के लिये यह प्राकृतिक भोजन नहीं है।

—डॉ० लिण्डलहार

पशुओं का दूध स्वयं उनके बच्चों के लिये उत्तम आहार हो सकता है, किन्तु मनुष्य के लिये उनका दूध उत्तम आहार सिद्ध नहीं हो सकता। कारण, पशुओं के बच्चों के आमाशय की बनावट, मनुष्यों के आमाशय की बनावट से सर्वथा भिन्न होती है। वस्तुतः वह चार आमाशयों से मिलकर बना होता है जो स्थूल और भारी पदार्थों जैसे घास, भूसा आदि पचाने की क्षमता रखता है। अतः इस प्रकार के आमाशय के अनुकूल ही मादा पशुओं के थन में दूध की उत्पत्ति भी होती है।

—डॉ० ओटो कार्क

पशु-दुग्ध मनुष्यों के लिये अग्राह्य है। क्योंकि उसके प्रयोग से शरीर की धमनियों में कैल्सियम की मात्रा बढ़ जाने से वे असमय में ही बूढ़े हो जाते हैं और जल्दी मर भी जाते हैं।

—डॉ० डब्लू० डी० ईवान्स

मैंने दूध की गणना त्याज्य वस्तुओं में करने का साहस किया है। इसका आधार मेरा निजी अनुभव है।

—महात्मा गांधी

दूध अत्यन्त उपयोगी आहार है जिसकी तुलना संसार के किसी भी भोज्य पदार्थ से नहीं की जा सकती।

—डॉ० सर विलियम ओस्लर

Milk is only for infants.

—एक पाश्चात्य आहार शास्त्री

भैंस का दूध छोटे बच्चों के पालन-पोषण के लिये बहुत ही हानिकारक है। यह भारी होता है और अपचन का कारण बनता है। इसके पीने से शरीर की

अस्थियाँ निर्बल हो जाती हैं। क्योंकि अस्थियों का खनिज तत्व उसे पचाने में नष्ट हो जाता है। बच्चों को पानी देना हो तो गाय का दूध ही देना चाहिए। गाय का दूध पीने से बच्चों को जो स्वाभाविक पोषण मिलता है वह भैंस के दूध से मिलना असम्भव है।

—ब्राउन

भैंस के दूध में वसा की मात्रा अधिक होती है जिसे बच्चे पचा नहीं पाते और अपच के शिकार हो जाते हैं, जिसके फलस्वरूप उन्हें उदर-पीड़ा, भूख न लगना, दस्त आना, आदि कितनी ही बीमारियाँ घेर लेती है, साथ ही अपच के कारण जो उनके पेट में अम्लता पैदा हो जाती है वह शरीर के कैल्सियम को समाप्तप्राय कर देती है, परिणाम यह होता है कि अस्थियाँ अपुष्ट ही रह जाती हैं या कमजोर हो जाती हैं।

—राव बहादुर डी० एल० सहरबुध

नाइट्रोजन युक्त भोजन में दूध सबसे बढ़कर है। यह सर्वोत्तम भोजन है और बचपन से लेकर वृद्धावस्था

तक सर्वदा सर्वश्रेष्ठ भोजन बना रहेगा। मानव प्रकृति के लिये अपेक्षित समस्त पोषक पदार्थ इसमें उपलब्ध हैं। यह मानव के पूर्ण अनुकूल हैं, और आसानी से पच जाता है। यदि यह आपत्ति उठाई जाय कि यह सभी को अनुकूल नहीं पड़ता—कुछ लोगों के मन में दूध के प्रति अनिच्छा होती है और कुछ को 'एसिडिटी' उत्पन्न करता है तथा बेचैनी पैदा करता है, कुछ को उल्टी हो जाती है तो इस सम्बन्ध में मैं कहूँगा कि ऐसे लोग या तो बीमार हैं, या दूध अधिक मात्रा में पी लेते हैं। दूध में बहुत अधिक नाइट्रोजन है और प्रकृति द्वारा अपेक्षित समस्त पोषक पदार्थ हैं, अतः दूध को कम मात्रा में लेना चाहिए—विशेष रूप से कमजोर और बीमार लोगों को और उन लोगों को जिन्हें शारीरिक श्रम कम करना पड़ता है या जो व्यायाम नहीं करते।

—फादर क्नाइप

श्रीमती स्मिता पटवर्धन, प्रबन्ध संचालक, तेज कुमार बुक डिपो (प्रा.) लि. द्वारा प्रकाशित

मुद्रक : प्रोफेशनल प्रेस 10-बी, तिलकमार्ग, हजरतगंज, लखनऊ मो0 : 9336065368